ESCULAP

ŞTEFAN MIHALACHE
DENISE URZICĂ

LEIOMIOMUL UTERIN

59

EDITURA JUNIMEA
1997

Scanned with OKEN Scanner

Prof.Dr. Ştefan Mihalache
medic primar chirurgie

Dr. Denise Urzică
medic primar
obstetrică–ginecologie,
doctor în ştiinţe medicale

LEIOMIOMUL UTERIN

EDITURA JUNIMEA
IAŞI • 1997

Scanned with OKEN Scanner

Memoriei
Profesorului Doctor Docent Panait Sârbu,
adeptul chirurgiei funcţionale a uterului

Scanned with OKEN Scanner

Prefaţă

Lucrarea de faţă pune la dispoziţia medicilor date actuale privind leiomiomul uterin.

De la început dorim să subliniem că subiectul preocupă un domeniu comun atât chirurgiei, cât şi ginecologiei.

Leiomiomul uterin reprezintă patologia ginecologică cea mai frecventă fiind şi o cauză de infertilitate.

Lucrarea abordează problematica acestei patologii în lumina celor mai recente achiziţii în domeniu.

Pe lângă histerectomia tradiţională, se insistă asupra tratamentului chirurgical conservator – miomectomia, în scopul păstrării fertilităţii şi a echilibrului hormonal feminin.

Sunt cuprinse şi metode terapeutice noi: hormonoterapia, histeroscopia, histerectomia laparoscopică, scopul fiind orientarea spre o chirurgie ginecologică modernă pentru ameliorarea prognosticului vital şi funcţional.

Am urmărit îmbinarea cunoştinţelor reflectate în bibliografia cea mai recent disponibilă cu practica curentă.

Fiecare capitol încearcă o corelare a elementului informaţional cu practica clinică.

Prin abordarea unui subiect de strictă actualitate în problematica leiomiomului uterin, această monografie acoperă un hiatus informaţional.

Ultimul deceniu a dus pe plan mondial la acumularea unui material considerabil şi la reconsiderarea cunoştinţelor privind fibromul uterin.

Autorii

Scanned with OKEN Scanner

Cuprins

I. EPIDEMIOLOGIE 1

II. PROFIL CITOGENETIC 15

III. MODIFICĂRI HEMATOLOGICE ÎN LEIOMIOMUL UTERIN 28

IV. IMPLICAŢIILE FIBROMULUI UTERIN ÎN SARCINĂ 40

V. COMPLICAŢIILE FIBROMULUI UTERIN 48

VI. SARCOMUL UTERIN 58

VII. TRATAMENTUL HORMONAL 76

VIII. CONDUITA NECHIRURGICALĂ ÎN LEIOMIOMUL CU SÂNGERARE ANORMALĂ ŞI DURERE PELVINĂ CRONICĂ 105

IX. HISTERECTOMIA ABDOMINALĂ 118

X. HISTERECTOMIA VAGINALĂ 175

XI. COMPLICAŢIILE HISTERECTOMIEI 196

XII. RELAŢIA DINTRE HISTERECTOMIE ŞI FUNCŢIA OVARIANĂ 221

XIII. MIOMECTOMIA 237

XIV. HISTEROSCOPIA 256

XV. HISTERECTOMIA LAPAROSCOPICĂ 284

XVI. ALTE FORME DE LEIOMIOM 304

Scanned with OKEN Scanner

Abrevieri

LDL	– lipoproteine de densitate scăzută
HDL	– lipoproteine de densitatea înaltă
VLDL	– lipoproteine de densitate foarte scăzută
BIP	– boală pelvină inflamatorie
BMI	– indice de greutate corporală
BP	– presiunea sângelui
PG	– prostaglandine
TAH	– histerectomie totală abdominală
OC (CO)	– contraceptive orale
OC_s	– contraceptive orale în doză scăzută, monofazice
HRT	– terapie de substituţie hormonală
IRA	– insuficienţă renală acută
EBL	– sângerare
DIU	– dispozitiv intrauterin
BSO	– salpingoovariectomie bilaterală
IUE	– incontinenţă urinară la efort

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

Capitolul I

EPIDEMIOLOGIE

Leiomioamele (fibroamele) uterine sunt tumorile cele mai frecvente, reprezentând o cauză de infertilitate.

Folosirea tipurilor electroforetice ale dehidrogenazei X legate de enzima glucoză 6 fosfat indică o histogeneză unicelulară pentru leiomioame.

Deoarece ţesutul fibros manifestă heterogenitatea dehidrogenazei glucoză 9 fosfat s-a concluzionat că ţesutul fibros din leiomiom ar trebui să-şi aibă originea în aceleaşi celule sau celule clone din care provin celulele musculare. A fost documentată prezenţa mitogenelor în extractele leiomiomului care stimulează celulele fenotipice fibroblastice, mioblastice şi osteoblastice. Activitatea mitogenică în extractele leiomioamelor este sensibilă la digestia triptică. Faza reversă a cromatografiei lichidiene de mare performanţă a separat mitogenele cu activitate preferenţială pentru celulele mioblastice de mitogenele cu un larg tip de specificitate celulară şi de inhibitori. Această activitate preferenţială derivată din leiomiom pentru mioblaşti este absentă în extractele miometriale şi endometriale tratate identic. Aceasta sugerează că substanţele derivate din leiomiom cu activitate preferenţială a factorului de creştere pentru celulele asemănătoare mioblastului pot interveni în caracteristicile fiziopatologice ale fibromului uterin.

Recent, o fosfoproteină nucleară MyoDl a cărei expresie se reflectă în proliferarea de mioblaşti şi miotubi diferenţiaţi a putut să activeze un program miogenic în fibroblaşti, convertind astfel fibroblaştii în mioblaşti.

O regiune a fosfoproteinei MyoDl de ADN complementar s-a observat că este similarăă cu o regiune conservată din familia c-myc de proteine. Deleţia acestei regiuni elimină capacitatea proteinei MyoDl să iniţieze miogeneza. Fosfoproteina MyoDl este capabilă să iniţieze miogeneza în fibroblaşti şi în liniile celulare nonmezodermale.

Tendinţa leiomiomului de a se dezvolta în cursul vieţii reproductive şi să regreseze postmenopauzal implică estrogenii ca un factor în patogeneză. Această observaţie a dus la ipoteza că femeile care posedă astfel de tumori trebuie să aibă fie un nivel seric de estrogeni mai ridicat, fie o concentraţie crescută a receptorilor estrogenici din tumoră.

Deoarece aceste presupuneri nu au fost dovedite, progestinii, antagoniştii biologici ai estrogenilor sunt implicaţi în patogeneza leiomiomului. Totuşi, nu există date concludente.

Rapoarte recente au demonstrat diferenţele dintre activitatea enzimatică a ţesuturilor leiomiomului şi aceea a miometrului normal. În plus, s-a observat că fibromul are o activitate semnificativă mai crescută a citocromului P150 în raport cu miometrul adiacent normal.

Recent, schimbările în receptorii pentru estradiol, progesteron şi factorul epidermal de creştere în fibromul uterin au fost raportate după tratamentul cu analogi LHRH.

Există o acţiune directă a analogilor LHRH asupra ţesuturilor leiomiomului. Extractele uterine au capacitatea de a stimula celulele fenotipice osteoblastice şi fibroblastice, sugerând că substanţele uterine derivate din creştere au rol în caracteristicile fiziopatologice. Există anumiţi mitogeni şi inhibitori care acţionează asupra mioblaştilor, fibroblaştilor şi

Scanned with OKEN Scanner

osteoblaştilor. Aceste substanţe sunt acido-stabile şi senzitive triptic. Ele pot fi reţinute şi eliberate din cartuşele de C18 silica. Cromatografia lichidiană a fazei reverse (r-HPLC) identifică printre mitogene variate cu specificitate de tip celular vast, mitogene prefenţiale pentru celulele myoblast-like în extractele de leiomiom şi endometru care sunt identic procesate.

Aceste date sugerează că substanţele inhibitorii şi proliferative din leiomiom intervin în patogeneză.

Cu toate că efectele estrogenilor şi progestinelor asupra creşterii leiomioamelor uterine *in vivo* sunt indiscutabile, afirmaţia că aceşti hormoni sau receptorii lor sunt direct responsabili de dezvoltarea bolii nu este substanţială.

De asemenea, mecanismul prin care aceşti hormoni afectează creşterea tumorii nu este determinat.

Evaluarea activităţii mitotice în leiomiomul uterin relevă că cea mai înaltă expresie mitotică intervine în cursul fazei de început a ciclului menstrual, indicând indirect că dezvoltarea leiomiomului este afectată de nivelele de progesteron.

În contrast, numărul şi/sau reglarea receptorilor progesteronici prezenţi în ţesutul normal nu s-au dovedit a fi semnificativ diferiţi de acei prezenţi în ţesuturile leiomiomului.

S-a observat că sediile receptorilor estrogenici şi progesteronici nu se schimbă în cursul ciclului menstrual aşa cum se întâmplă în miometrul normal.

Recent, s-a documentat prezeţa factorilor de creştere în ţesuturile normale. Această substanţă de creştere stimulează la nivel celular încorporarea timidinei în ADN favorizând creşterea numărului de celule fenotipice fibroblastice şi osteoblastice.

Concentraţia de insulină necesară stimulării fibroblastului, mioblastului şi osteoblastului este indicată de un efect mediat de receptorul factorului de creştere tip I asemănător

Scanned with OKEN Scanner

insulinei. Natura proteinei mitogenilor în extractele de leiomiom este evidentă deoarece se observă o scădere a activităţii mitogenice.

S-a detectat o regiune cu activitate inhibitorie pentru toate celulele indicatoare şi o alta cu activitate preferenţială pentru celulele fenotipice mioblastice. Zona de activitate mitogenică preferenţială pentru mioblaşti este absentă în extractele miometriale şi endometriale procesate din ţesuturile uterine adiacente şi fracţionate identic prin cromatografia de înaltă performanţă faza inversă.

Mitogenele pentru fibroblast, mioblast şi osteoblast sunt prezente în extractul de leiomiom.

Studiile anterioare au detectat mitogene similare în ţesuturile uterine.

Prezenţa diferiţilor factori de creştere, cum ar fi factorul de creştere fibroblastică, factorul de creştere epidermală şi factorul de creştere insulin-like tip I, în extractele uterine a fost, de asemenea, demonstrată. Existenţa mai multor substanţe de creştere în diferite extracte ale ţesutului normal şi malign este, în prezent, bine documentată. Pentru toate aceste substanţe de creştere au fost atribuite diferite roluri fiziologice şi patologice.

Mioblaştii extraşi din ţesuturile leiomiomului prezintă activitate mitogenă preferenţială. Această substanţă de creştere ar putea fi implicată în caracteristicile fiziopatologice ale fibromului uterin şi este posibil să medieze acţiunea estrogenilor şi progestinelor asupra acestor ţesuturi.

Fibroamele uterine sunt cele mai frecvente tumori solide ale organelor genitale feminine estimate că apar la 20-40% din femei la vârsta reproductivă.

Până la 50% din fibroame sunt estimate că determină simptome care includ durerea pelvină, compresiune, metroragie excesivă, avorturi recurente şi infertilitate.

Posibilitatea ca leiomiomul uterin să determine simptome

Scanned with OKEN Scanner

este corelată cu numărul, volumul şi localizarea, deşi pare la fel de plauzibil, în special în cazul metroragiei, că miomul ar putea adesea reprezenta mai mult o descoperire incidentală decât cauzală.

Leiomionul uterin estrogeno-dependent apare rar înainte de pubertate şi se atenuează la menopauză.

În sarcină, volumul fibromului poate creşte dramatic şi să perturbe naşterea. Deşi regresează după naştere, leiomiomul poate să scadă fertilitatea.

Leiomioamele uterine sunt neoplasme sensibile la hormoni care sunt detectate în timpul examenului pelvin manual la 1/4 din femeile de vârstă reproductivă. Dacă sunt incluse şi femeile cu tumori microscopice şi nepalpabile, prevalenţa fibroamelor uterine este sensibil mai ridicată.

Secţionând uterul la distanţe de 2 mm, Cramer şi Patel au decelat leiomioame la 74% din specimenele obţinute prin histerectomie de la femeile premenopauzale.

Leiomioamele uterine sunt mai frecvente la premenopauză, fiind sensibile la estrogeni. Se dezvoltă în cursul stărilor de hiperestrogenie (de exemplu, în sarcină) şi regresează în timpul stărilor hipoestrogenice (exemplu, menopauza sau tratamentul cu agonişti GnRH).

Relaţia contraceptivelor orale cu fibroamele uterine se bazează pe concentraţia de estrogen–progestogen conţinută în formulă.

Unele rapoarte indică o scădere cu 17% în riscul asociat cu fiecare 5 ani de utilizare contraceptivă. Alte date clinice au sugerat un risc crescut al dezvoltării fibroamelor cu folosirea contraceptivelor orale.

În fibroame s-au identificat atât receptorii estrogenici, cât şi progesteronici. Administrarea crescută a estrogenilor endogeni sau exogeni tinde să favorizeze creşterea mioamelor, în timp ce progesteronul pare să aibă un efect inhibitor.

Cu preparatele contraceptive curente care conţin mai puţin

Scanned with OKEN Scanner

de 50 μg de etinilestradiol nu se pot aştepta modificări semnificative sau efecte inhibitorii moderate.

În cadrul unei analize epidemiologice asupra factorilor de risc pentru condiţiile maligne şi benigne a sânului şi tractului genital am efectuat un studiu asupra fibromului uterin începând cu 1988. În acest raport au fost luate în evidenţă femeile cu fibroame uterine confirmate histologic în vârstă de până la 54 de ani, al căror diagnostic clinic data de aproximativ doi ani.

Indicaţia pentru procedurile chirurgicale a fost în general menometroragia recurentă sau evidenţa echografică a fibroamelor mai mari de 10 cm.

Tratamentul fibromului uterin s-a situat tradiţional de la observaţiile atente până la miomectomie sau histerectomie, bazându-se pe mărimea şi localizarea tumorii, vârsta pacientei şi planificarea familială.

Am folosit un chestionar standard pentru obţinerea informaţiilor asupra obiceiurilor şi caracteristicilor personale, date ginecologice şi obstetricale, istoricul medical, obiceiuri ale dietei, precum şi un istoric detaliat al folosirii contraceptivelor orale (timpul şi durata utilizării), ca şi al altor hormoni feminini.

Studiul sugerează că folosirea contraceptivelor orale nu este asociată cu riscul fibroamelor uterine. Această lipsă de asociere a fost consistentă atât în ceea ce priveşte vârsta, cât şi alte covariante. Cele care folosesc contraceptive orale pot avea mai frecvent diagnosticul de leiomiom deoarece ele sunt controlate regulat.

În multe centre se atrage atenţia asupra folosirii contraceptivelor orale la femeile cu fibroame scăzând astfel artificial frecvenţa folosirii anticoncepţionalelor.

Aceste mecanisme potenţial selective cresc şi scad probabilitatea folosirii contraceptivelor orale la femeile cu fibroame şi, prin urmare, este dificil de cuantificat rolul lor

Scanned with OKEN Scanner

actual.

Unele date epidemiologice au sugerat un risc mai scăzut pentru fibrom la femeile care folosesc anticoncepţionale.

Ross şi colab. au discutat efectul protectiv al contraceptivelor orale în fibromul uterin prin ipoteza estrogenică. Orice factor care creşte expunerea miometrului la estrogeni tinde să crească riscul fibromului, pe când factorii care scad expunerea la estrogeni sau cresc nivelele de progesteron, cum ar fi OCs, paritatea sau fumatul scad riscul bolii.

Totuşi, datele de care dispunem asupra rolului de exemplu al obezităţii sau al fumatului asupra riscului de fibrom nu sunt bine cunoscute deoarece studii diferite relevă rezultate controversate.

În continuare, în pofida evidenţei clinice şi epidemiologice că paritatea scade riscul bolii, observaţia clinică că leiomiomul creşte în cursul sarcinii sugerează că expunerea la steroizii feminini creşte riscul fibromului.

Studiile prospective asupra fibroamelor uterine în sarcină nu au confirmat acest risc crescut de dezvoltare.

Asocierea dintre folosirea contraceptivelor orale şi riscul fibroamelor uterine a fost analizată într-un studiu de control efectuat în perioada 1988–1995 la 19 paciente cu vârsta sub 55 de ani cu fibroame confirmate histologic şi 15 paciente examinate pentru un spectru al condiţiilor acute (altele decât ginecologice, hormonale sau neoplazice) aparent fără legătură cu folosirea anticoncepţionalelor. Comparate cu cele ce nu au folosit niciodată contraceptive orale, riscul relativ multivariat pentru cele ce folosesc tot timpul anticoncepţionale a fost de 1,1. Nu a rezultat nici o legătură directă cu durata folosirii, riscul relativ estimat fiind de 1,3 la cele ce folosesc contraceptive orale sub 3 ani şi 0,8 la cele care le utilizează peste 3 ani. Riscul fibroamelor uterine a fost aparent mai mare cu folosirea anticoncepţionalelor timp mai îndelungat. Aceste rezultate sugerează că de cele mai multe ori fibroamele

Scanned with OKEN Scanner

nu sunt relatate la folosirea anticoncepţionalelor.

Ipoteza creşterii în cursul sarcinii sugerează că anticoncepţionalele ar putea interveni în creşterea şi dezvoltarea fibroamelor.

Totuşi, puţine date au sugerat un efect protectiv al contraceptivelor orale asupra riscului de fibrom.

Studiul Asociaţiei de Planificare Familială de la Oxford a relevat o scădere de 20-30% a fibroamelor uterine la femeile ce folosesc contraceptive orale.

Rezultate similare s-au observat într-un studiu asupra femeilor care fuseseră supuse histerectomiei. Totuşi, aceste rezultate au fost criticate deoarece fibromul este considerat ca fiind contraindicat pentru folosirea contraceptivelor orale.

O definire mai clară a relaţiei dintre folosirea contraceptivelor orale şi fibroame are implicaţii clinice evidente şi legătură cu sănătatea publică.

Se pune întrebarea dacă folosirea OCs afectează volumul uterin sau fluxul menstrual la femeile cu leiomiom.

Am efectuat un studiu timp de un an la 23 de femei premenopauzale care au utilizat OCs monofazic doză scăzută; 9 paciente nu au folosit OCs şi nici o altă medicaţie hormonală activă.

Volumul uterin a fost evaluat prin examene bimanuale şi sonografice înainte şi după studiu. Au fost de asemenea evaluate durata fluxului menstrual cât şi valoarea hematocritului. Nu au existat diferenţe semnificative în media volumului uterin determinat prin examen bimanual sau prin sonografie după 12 luni de folosire a contraceptivelor orale. De asemenea, nu au existat modificări semnificative ale acestor indici la cele 32 de femei care nu au folosit OCs.

Durata medie a fluxului menstrual a scăzut semnificativ în grupul de femei care au folosit OCs. Media hematocritului a crescut semnificativ de la 33-36% în acest grup.

În contrast, femeile care nu au utilizat contraceptive orale

Scanned with OKEN Scanner

nu au avut schimbări semnificative la aceşti indici.

În concluzie, folosirea OC_S asigură beneficiul noncontraceptiv al unei reduceri în durata fluxului menstrual cu creşterea hematocritului fără să crească volumul uterin.

Studiile nu au reuşit să demonstreze că folosirea contraceptivelor orale este asociată cu dezvoltarea leiomioamelor. Totuşi, mulţi clinicieni evită prescrierea contraceptivelor steroizi care conţin estrogeni datorită unei preocupări în legătură cu creşterea leiomioamelor existente care ar putea determina durere pelvină, compresiune, micţiuni frecvente şi ar putea necesita în continuarea intervenţie chirurgicală.

Dacă studiile confirmă că leiomioamele cresc ca răspuns la contraceptivele ce conţin estrogeni, un număr semnificativ de femei ar trebui să fie limitate în alegerea lor asupra unei contracepţii eficiente. Astfel, am constatat o modificare în volumul uterin, durata fluxului menstrual şi hematocritului la femeile premenopauzale cu leiomioame care au folosit sau nu combinaţia OC_S în doză scăzută timp de un an.

Nici una dintre paciente nu a primit medicaţie hormonală activă cel puţin 3 luni înainte de începerea studiului. Două paciente (din care una utiliza de obicei anticoncepţionale) au folosit supliment de fier oral şi alte trei au utilizat un medicament nonsteroidal antiinflamator regulat în timpul menstrelor pe tot parcursul studiului. Participantele la studiu fie că nu au avut simptome atribuite leiomioamelor (11), fie au avut numai simptome uşoare (exemplu: presiune pelvină – 3, menoragie – 3, durere pelvină – 3 şi micţiuni frecvente – 2).

Toate femeile care au primit OC_S au fost de acord să folosească o doză scăzută de contraceptiv monofazic conţinând 30 sau 35 μg de etinilestradiol (E_2); 11 au primit biacetat de etinodiol (1 mg) şi etinilestradiol (35 μg); trei au primit desogestrel şi etilinestradiol; două au primit norethindrone (1 mg) şi etininil E_2; două au primit norgestrel (0,3 mg) şi

Scanned with OKEN Scanner

etinil E_2.

Colectarea datelor asupra creşterii uterine sau a leiomiomului în cursul anului precedent înscrierii în studiu nu a fost posibilă în majoritatea cazurilor. Următoarele date clinice au fost colectate de la fiecare pacientă atât la înscrierea în studiu, cât şi după 12 luni: mărimea uterină în săptămâni de gestaţie, numărul zilelor fluxului menstrual, hematocritul şi volumul uterului în trei dimensiuni (antero-posterior, lungimea de la orificiul cervical intern până la fundul uterin şi lăţimea).

Din cele 23 de femei care au folosit OC_S, cinci (9%) au întrerupt tratamentul înainte de sfârşitul perioadei anului de studiu şi nu au fost incluse în analizele finale. O femeie a încetat să mai ia anticoncepţionale după patru luni, deoarece ea a dorit o sarcină; două femei au sistat terapia contraceptivă după trei şi patru luni datorită metroragiei; o femeie a preferat miomectomia după opt luni din cauza frecvenţei urinare persistente.

În toate aceste cazuri, volumul uterului la examenul bimanual final nu a fost diferit de volumul de dinaintea tratamentului contraceptiv şi nu s-au mai executat măsurători sonografice finale.

Acest studiu relevă efectul folosirii contraceptivelor orale asupra volumului uterin şi fluxului menstrual la femeile cu fibrom uterin.

Nu au existat diferenţe în ceea ce priveşte mărimea uterină medie (evaluată atât prin examenul pelvin, cât şi sonografic) la 23 de femei care au luat combinaţii OC_S în doze mici şi 11 femei care nu au folosit contraceptive orale timp de un an.

Astfel, majoritatea femeilor cu leiomiom care vor să folosească steroizi pentru contracepţie ar trebui să utilizeze doze scăzute fără să experimenteze clinic creşterea uterină semnificativă.

O mică proporţie de femei sunt protejate de leiomiom,

Scanned with OKEN Scanner

acelea care ar putea fi sensibile la doze de estrogen şi progesteron conţinute în OCs. Această sensibilitate ar putea determina creşterea fibromului sau a uterului.

Cinci din femeile care utilizau OCs (10%) au avut o creştere a volumului uterin cu mai mult de 25% în cursul perioadei de peste un an de studiu. Deoarece majoritatea femeilor ce au folosit OCs nu au avut creştere uterină şi trei dintre femeile care nu au luat OCs (9%) au prezentat o creştere în volum, probabil că folosirea contraceptivelor nu a alterat istoricul natural al creşterii tumorii la aceste femei.

Cu toate că acest studiu nu a reuşit să demonstreze un efect al combinaţiei OCs în doză scăzută asupra volumului uterin, trebuie discutate anumite limite ale scopului studiului.

Folosirea contraceptivelor orale în diferite doze scăzute este posibil să fi contribuit la scăderea eficienţei ţesutului. Doze scăzute de OCs s-ar putea să afecteze diferenţiat creşterea volumului uterin şi a leiomiomului datorită proprietăţilor estrogenice ale unor progestine (exemplu: etinodiol biacetat) şi proprietăţile androgenice ale altora (exemplu: norgestrel).

Deşi nu a fost detectată nici o diferenţă în modificarea medie a volumului uterin între cele ce au folosit anticoncepţionale şi cele ce nu au utilizat OC sau printre cele care au folosit diferite contraceptive, posibilitatea potenţialului insuficient nu poate fi vehiculată.

Combinaţia OCs în doze scăzute induce o scădere a duratei fluxului menstrual. Cu toate că fluxul menstrual scăzut este unul din beneficiile recunoscute ale contraceptivelor orale, mecanismele care stau la baza ameliorării hematocritului la cele ce folosesc OC nu sunt clare.

Deoarece pierderea sângelui menstrual nu a fost cuantificată în acest studiu, nu este clar dacă creşterea hematocritului se datorează scăderii duratei fluxului menstrual sau scăderii pierderii zilnice de sânge în cursul menstrelor.

Unele studii raportează că peste 90% din pierderea sângelui

Scanned with OKEN Scanner

menstrual are loc în cursul primelor trei zile ale menstrelor.

Mai mulţi autori au relevat de asemenea o lipsă a corelaţiei dintre numărul zilelor de sângerare şi cantitatea totală a sângelui pierdut.

Un alt studiu în care au fost evaluate peste 300 de femei conclude că sângerarea creşte odată cu scăderea duratei menstruaţiei.

Hematocritul a scăzut cu 0,1-3,5% la 15 paciente (30%) timp de 12 luni care a fost perioada studiului.

Este necesar un studiu care să cuantifice sângerarea zilnică la femeile cu leiomiom netratate şi la acelea care folosesc OCs în doze scăzute, pentru a elucida mecanismul creşterii hematocritului la cele ce folosesc anticoncepţionale.

În contrast, hematocritul a crescut cu 0,7-11,6% la cele 21 de femei anemice. Aceste date sugerează că OCs sunt utile în special femeilor cu leiomioame care prezintă menoragie şi anemie.

La femeile cu hematocrit normal, folosirea contraceptivelor orale este mai puţin probabil să altereze semnificativ fluxul menstrual şi valoarea hematocritului.

Folosirea combinaţiei OCs în doze scăzute nu pare să determine creşterea uterină la femeile cu leiomiom, contrar unei concepţii comune.

Se adaugă în plus beneficiile noncontraceptive ale OCs, cum ar fi scăderea duratei fluxului menstrual şi ameliorarea hematocritului crescut la femeile cu leiomiom.

Bibliografie

[1] Aharoni A., Reiter A., *Patterns of Growth of Uterine Leiomyomas during Pregnancy.* Br. J. Obstet. Gynecol 1988; 95; 510.

[2] Buttram V.C., *Uterine Leiomyomata.* Fertil. Steril. 1981; 36; 433.

Scanned with OKEN Scanner

[3] Cramer S.F., Patel A., *The Frequency of Uterine Leiomyomas.* Am. J. Clin. Pathol. 1990; 94; 435.

[4] Friedman A.J., Daly M., *Long-term Medical Therapy of Leiomyomata Uteri.* Hum. Reprod. 1994; 9; 1618.

[5] Goldstein S.R., *Estimation of Nongravid Uterine Volume Based on a Nomogram of Gravid Uterine Volume: Its Value in Gynecologic Uterine Abnormalities.* Obstet. Gynecol. 1988; 72; 86.

[6] Herrmann U., Degiampietto P., *Activities in Leiomyomas and Myometrium of Enzymes Involved in Energy Metabolism.* Gynecol. Obstet. 1987; 73; 194.

[7] Katz V.L., Dotters D.J., *Complications of Uterine Leiomyomas in Pregnancy.* Obstet. Gynecol. 1989; 73; 593.

[8] Koutsilieris M., *Human Uterus-derived Growth Substances for Rat Bone Cells and Fibroblasts.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1989; 161; 1313.

[9] Lumdsden M.A., West C.P. *The Binding of Epidermal Growth Factor to the Human Uterus and Leiomyomata in Women Rendered Hypoestrogenic by Continuous Administration of an LHRH Agonist.* Br. J. Obstet. Gynecol. 1988; 95; 1299.

[10] Mishell D.R., *Noncontraceptive Health Benefits of Oral Steroidal Contraceptives.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1982; 142; 809.

[11] Moore J.G., Morton D.J., „Leiomyomas of the Uterus". In Sciarra J.J., *Gynecology and Obstetrics.* Vol.I 1986.

[12] Murram D., Gillieson M., *Myomas of the Uterus in Pregnancy.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1980; 138; 16.

[13] Parazzini F., La Vecchia C., *Epidemiologic Characteristics of Women with Uterine Fibroids.* Obstet. Gynecol. 1988; 72; 853.

Scanned with OKEN Scanner

[14] Parazzini F., Negri E., *Oral Contraceptive Use and Risk of Uterine Fibroids.* Obstet. Gynecol. 1992; 79; 430.

[15] Rice J.P., Ray H.H., *The Clinical Significance of Uterine Leiomyomas in Pregnancy.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1989; 160; 1212.

[16] Ross R.K., Pike M.C., *Risk Factors for Uterine Fibroids.* B.M.J. 1986; 293; 359.

[17] Sales M.R., McGarty K.S., *Leiomyomata: Steroid Receptor Content Variation with Normal Menstrual Cycles.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1982; 135; 6.

[18] Sauer M.V., Agnew C., *Reliability of Ultrasound in Predicting Uterine Leiomyoma Volume.* J. Reprod. Med. 1988; 33; 612.

[19] Senler T.I., Jofmann G.E., *Cytochrome P-450 Activity in Human Leiomyoma and Normal Myometrium.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1985; 153; 551.

[20] Tapscott S.J., Davis R.L., *MyoDl: A Nuclear Phosphoprotein Requiring a Myc Homology Region to Convert Fibroblasts to Myoblasts.* Science 1988; 242; 405.

[21] Vollenhoven B.J., Lawrence A.S., *Uterine Fibroids.* Br. J. Obstet. Gynecol. 1990; 97; 285.

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

Capitolul II

PROFIL CITOGENETIC

Leiomioamele uterine sunt considerate tumori monoclonale. Factorii implicaţi în proliferarea neoplastică a leiomiomului uterin nu sunt necunoscuţi. Există o corelaţie dintre anomaliile citogenice şi histologia leiomioamelor uterine. Cercetările relevă că aproximativ 50% din leiomioame prezintă anomalii clonale care pot fi divizate în patru categorii majore distincte. Leiomioamele atipice prezintă anomalii clonale cromosomiale care pot fi complexe.

Studiile indică că diferite anomalii specifice cromosomiale ar putea caracteriza acelaşi tip de tumoră.

Tehnicile citogenetice au fost folosite în descrierea leiomioamelor uterine. Specimenele de leiomioame obţinute prin histerectomii sau miomectomii au permis stabilrea culturilor pe termen scurt.

Metafaza poate fi preparată prin tehnicile convenţionale. Rearanjamentele clonale cromosomiale au fost, de asemenea, detectate în specimenele de leiomiom.

Cercetările sugerează că rearanjamentele spontane ale cromosomilor ar putea fi responsabile pentru iniţierea şi proliferarea creşterii leiomiomului.

Leiomioamele uterine sunt considerate la origine ca fiind unicelulare. Factorii implicaţi în proliferarea neoplastică a muşchiului uterin neted în leiomioamele uterine sunt

necunoscuţi. Mai multe neoplasme benigne sunt caracterizate prin anomalii dobândite ale cromosomilor clonali şi rapoartele recente au demonstrat o varietate de anomalii clonale.

Examenul citogenetic (cariotipul cromosomial) al tumorilor şi leukemide s-a dovedit a fi important pentru diagnostic şi prognostic.

În leucemiile acute rezultatele citogenetice ale celulelor afectate au dus la o „disecţie" într-un număr de subtipuri a ceea ce se considerase anterior ca fiind entităţi homogene din punct de vedere citologic, imunologic şi clinic. În multe leucemii modificările cromosomiale au demonstrat că sunt factori de prognostic independenţi. Mai recent, au fost identificate modificări specifice citogenetice în care grupele cromosomiale sau subgrupele antrenate identificate au servit drept bază pentru metodele moleculare de stabilire a genelor afectate şi natura efectelor care rezultă din aceste antrenări genice.

Rezultatele unor astfel de studii au perturbat considerabil rolul pe care aceste modificări l-ar putea avea în producerea cancerului şi tratamentul acestor stări.

Totuşi, zonele critice implicate în proliferarea neoplastică a leiomioamelor rămân să fie determinate. Citogenetic, sunt caracterizate deja rearanjamentele cromosomiale în leiomiom.

În prezent, este abandonată ideea că tumorile benigne sunt independente de modificările cromosomiale, pornindu-se de la demonstrarea că meningioamele sunt tumori benigne caracterizate prin lipsa cromosomului 22.

Leiomioamele uterine sunt tumori benigne ale muşchilor netezi, caracterizându-se prin faptul că ele rareori produc metastaze. Sunt tumori endocrino-dependente a căror mărime şi dezvoltare sunt influenţate de estrogeni şi progesteron. De obicei, sunt multifocale şi etiologia lor nu este cunoscută.

Există o abundenţă de informaţii citogenetice privind leiomiomul uterin când ţesutul miometrial se poate preleva şi

Scanned with OKEN Scanner

cariotipul leiomiomului este anormal, se compară cu cariotipul specimenelor miometriale şi al leiomioamelor obţinute la miomectomie sa histerectomie.

Anumite leiomioame par a fi un mozaic, cu unele celule conţinând cariotipuri normale şi alte celule cu cariotip anormal.

O varietate de cromosomi au fost implicaţi în rearanjamente clonale, incluzând cromosomii 1, 2, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 16 şi 22.

Aceste schimbări specifice cromosomiale au fost confirmate de mai multe grupe exceptând cromosomul 13 care este implicat mai rar în cazurile cu anomalii clonale. Implicarea cromosomului 13 este, în general, destul de semnificativă pentru a constitui una din cele patru subgrupe (Fig. 1, 2).

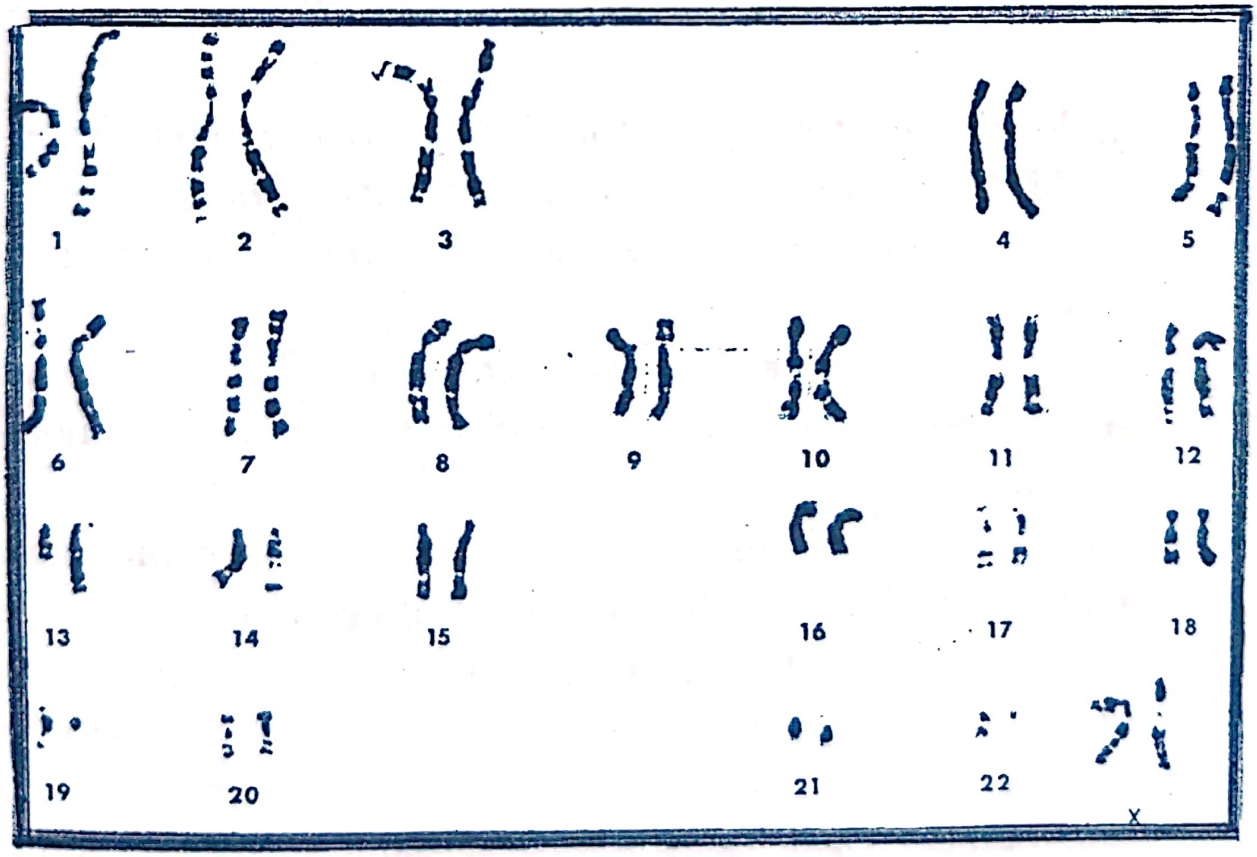

Fig. 1. *Cariotip cu deleţia cromosomului 13.*

Cercetările ulterioare privesc modificările recurente observate în leiomioame. Deşi nu există nici o corelare între

Scanned with OKEN Scanner

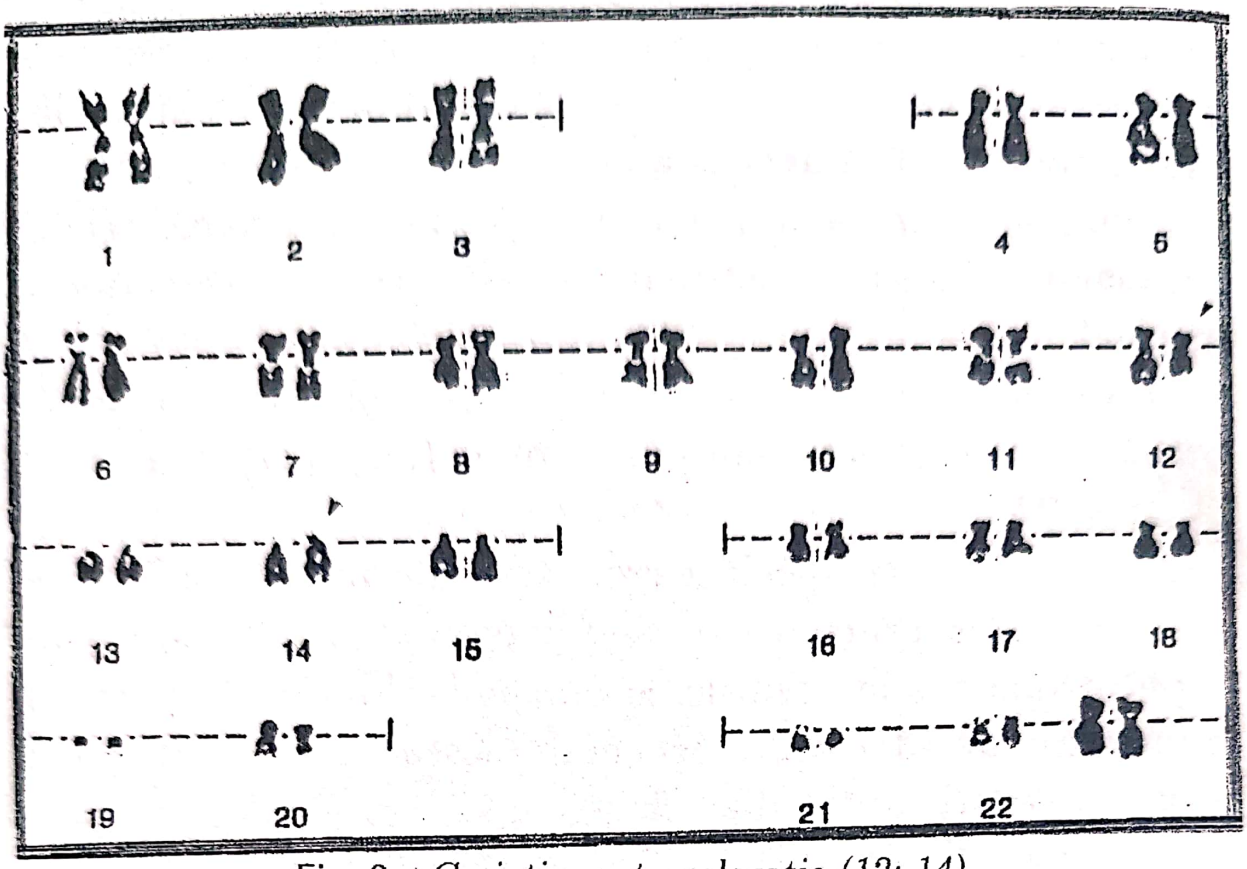

Fig. 2. *Cariotip cu translocaţie (12; 14).*

anomaliile citogenetice şi histologice pentru leiomioamele tipice,, s-au observat unele corelaţii pentru leiomioamele atipice, care sunt adesea anormale din punct de vedere citogenetic.

Nu există, de obicei, nici o corelare între mărimea tumorii şi vârsta pacientei sau prezenţa şi tipul anomaliilor cromosomiale.

Histopatologia tuturor cazurilor anormale din punct de vedere cromosomial relevă leiomiomul benign (Fig. 3).

Numerele 5, 19, 22 au fost diagnosticate cu leiomioame celulare (Fig. 4). În general, leiomiomul celular se observă printre cazurile cu cariotip normal.

Leiomioamele cu histologie atipică sunt mai frecvente printre pacientele cu cariotip anormal (Fig. 5).

Leiomioamele uterine sunt considerate ca fiind tumori benigne care produc rar metastaze.

Multe leiomioame studiate citogenetic prezintă anomalii

Scanned with OKEN Scanner

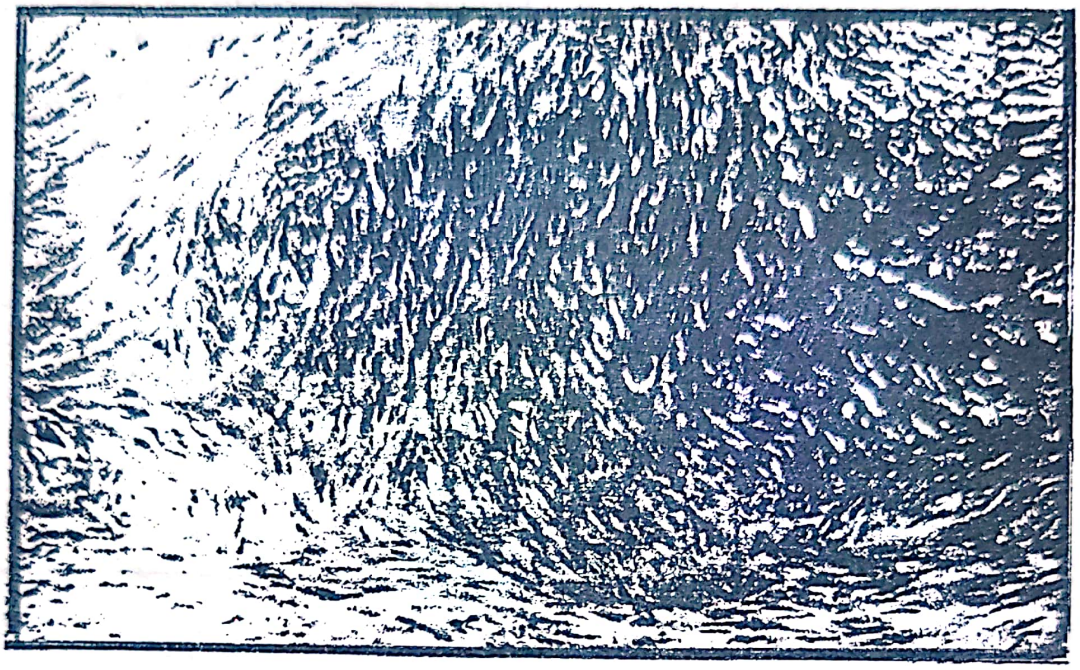

Fig. 3. *Leiomiom intramural cu hialinizare.*

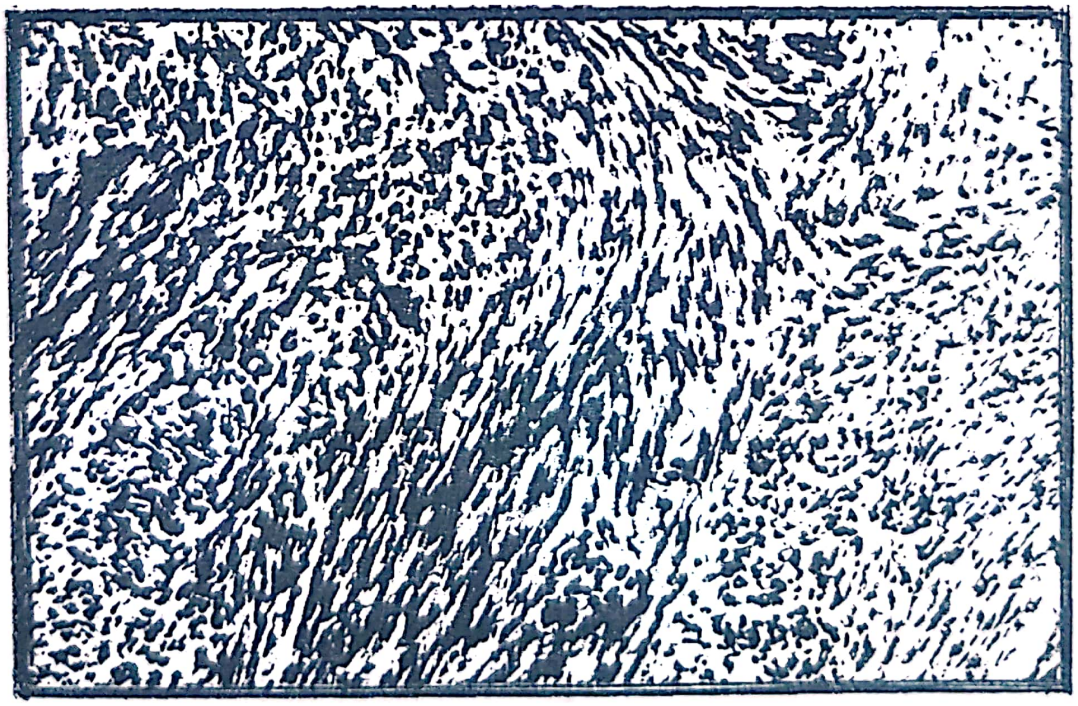

Fig. 4. *Histologia leiomiomului celular.*

Scanned with OKEN Scanner

Fig. 5. *Histologia leiomioamelor atipice.*

cromosomiale.

Unele modificări cariotipice intervin mai frecvent şi sunt denumite specifice sau recurente. Cel mai frecvent raportate au fost anomaliile cromosomului 7, 12 şi 14.

În leiomioamele uterine alte anomalii implică cromosomii 1, 19, 10q,6p, 22 şi x. Există, de asemenea, posibilitatea implicaţiei cromosomului 13.

Leiomioamele uterine au fost detectate citogenetic într-un număr de entităţi care relevă corelaţii definite cu faţete celulare şi aspecte de prognostic.

Cercetările sunt utile în caracterizarea modificărilor cromosomiale specifice acestor tumori, subdivizându-le în patru subgrupe. Fiecare subgrup cuprinde cel puţin patru aspecte de anomalii clonale implicând un cromosom particular. Modificările specifice în cele patru subgrupe includ pe acei cromosomi implicaţi: 1, 7, 13 ± (12; 14).

Cromosomul 7 este, de obicei, cel mai frecvent implicat.

Această anomalie decelată ca o singură schimbare poate să indice importanţa sa primară în proliferarea celulară a

Scanned with OKEN Scanner

leiomioamelor, fapt care este valabil probabil şi pentru deleţia cromosomului 13, care este o altă anomalie recurentă. Deleţia cromosomilor 7 şi 13 presupune că progresia tumorii la unele leiomioame se datorează probabil pierderii genelor supresoare ale tumorii.

Cromosomul 1 este, de asemenea, frecvent implicat. Anomaliile consistă din deleţii, translocări, inversiuni şi cromosomi în cerc.

Rearanjările cromosomului 1 sunt observate adesea ca o modificare secundară într-un număr de tipuri de tumori, incluzând lipoame atipice şi liposarcoame diferenţiate.

De obicei, rearanjările cromosomului 1 apar ca fiind o singură schimbare, sau asociate cu alte anomalii cromosomiale.

Heterogenitatea cariotipică evidenţiată după diferite modificări citogenetice este asociată cu tumori nediferenţiate clinic şi histologic.

Aceasta se confirmă prin examenul histologic care nu relevă diferenţe majore între tumorile benigne cu rearanjamente citologice simple versus complex sau în interiorul tumorilor purtând diferite anomalii. O excepţie o constituie leiomiomul simplastic cu rezultate citogenetice atipice.

În lipoame a fost descrisă o histologie similară în tumorile diferite citogenetic, care au implicaţii citogenetice comune cu leiomioamele cum ar fi acelea ale cromosomilor 1, 6 şi 13. Prezenţa cazurilor atipice printre cele anormale din punct de vedere cromosomial ar putea să indice o relaţie între histologia mai agresivă şi anomaliile cromosomiale.

Două anomalii clonale diferite în celule separate ale aceleiaşi tumori, fiecare prezentă în două sau mai multe celule implică cel mai frecvent cromosomii 7 şi 13, şi t (12; 14).

Aceste rezultate de clonalităţi duale au fost descrise dar etiologia lor nu este cunoscută.

Este posibil ca fiecare din aceste linii de celule să reprezinte

Scanned with OKEN Scanner

un leiomiom diferit care se dezvoltă în aceeaşi regiune şi în acelaşi timp. Histologic, aceste tumori relevă aceeaşi prezentare indiferent de anomaliile cromosomiale.

Studiile citogenetice ale leiomioamele uterine şi ale altor tumori benigne în acord cu studiile moleculare sunt utile în următoarele:

1) Să dovedească prezenţa mutaţiilor submicroscopice ca factori iniţiatori pentru proliferarea celulară.
2) Decelarea unei corelări între modificările specifice cromosomiale şi cursul benign versus neoplasme maligne.
3) Corelarea rezultatelor citogenetice în leiomioame cu indicaţii cum ar fi răspunsul tumorii la terapia hormonală (exemplu, leuprolide), mărimea tumorilor, recurenţa şi simptomatologia şi
4) Să decidă tumorile pentru care histologia nu este certă, deoarece modificările observate la aceste tumori benigne sunt foarte diferite de acelea de natură malignă (de exemplu, leiomiosarcom).

Rearanjamentele cromosomiale care implică banda cromosomică 7q22 au fost identificate în alte specimene de leiomiom.

Anomaliile clonale cromosomiale sunt observate în specimenele de leiomioame uterine.

Cercetările sprijină ipoteza că rearanjamentele cromosomiale spontane ar putea fi responsabile pentru iniţierea şi progresul creşterii leiomiomului.

Absenţa rearanjamentelor clonale cromosomiale într-un procentaj crescut ar putea fi explicate prin:

1) inabilitatea tehnicilor de rutină de a detecta nivele joase de mozaicism;
2) mutaţiile punctelor, sau
3) prezenţa celulelor normale care cresc de preferinţă în cultură.

Scanned with OKEN Scanner

Studiile citogenetice sugerează o translocare specifică t (12; 14) (q^{14-15}; q^{23-24}) ce reprezintă anomalia citogenetică cea mai frecventă asociată cu leiomioamele uterine.

Deşi această translocare a fost documentată, o varietate a altor anomalii clonale cromosomiale, cuprinzând opt cromosomi diferiţi, a fost identificată.

Cercetările reconfirmă caracterizarea citogenetică a diferitelor subtipuri de leiomiom uterin.

Subtipurile citogenetice au fost, de asemenea, observate în diferite leiomioame uterine, evidenţiate de anomalii clonale citogenetice diferite. Această heterogenitate confirmă ipoteza că loci genetici multipli ar putea fi antrenaţi în dezvoltarea leiomioamelor uterine şi ar putea explica parţial heterogenitatea clinică şi patologică a acestor tumori ale muşchiului neted.

Totuşi, nu se cunoaşte în mod curent dacă istoricul leiomiomului cu rearanjamente cromosomice clonale diferă de acelea ale leiomiomului cu cariotipuri normale.

Zonele critice responsabile de progresia neoplastică a muşchiului uterin neted spre leiomiom uterin rămân să fie determinate. Totuşi, rezultatul consistent al rearanjamentelor braţului lung al cromosomului 7 în unele leiomioame care sunt mai întâi deleţii cromosomiale implică o genă neidentificată denumită genă tumorală supresoare.

Mecanismul oncogenezei ar fi analog cu pierderea genei RB_1 în retinoblastoma, osteosarcoma şi alte malignităţi.

Alternativ, rearanjamentele cromosomiale asociate cu leiomiomul uterin ar putea determina activarea oncogenelor specifice.

Zona cromosomului $12q^{14-15}$ este, de asemenea, implicată în patogeneza altor neoplasme benigne, tumori pleiomorfe ale glandei salivare şi lipoame.

Recent, Arheden şi colab. nu au decelat nici o amplificare sau rearanjament a int1, gli sau COL_2A_1 în leiomiomul uterin

Scanned with OKEN Scanner

cu t (12; 14) (q^{14-15}; q^{23-24}).

Sait şi colab. au postulat că două oncogene specifice int1 şi gli, ambele localizate în zona 12q13-15, ar putea fi implicate în patogeneza leiomioamelor uterine.

Oncogena umană fos a fost localizată la $14q24^{15}$ şi ar putea fi implicată în patogeneza leiomiomului uterin.

Un loc pentru fos este sprijinit şi de observaţia că estrogenii stimulează expresia ARN fos mesager, deoarece estrogenul este cunoscut ca fiind important pentru stimularea creşterii leiomiomului.

Oncogena met a fost localizată în regiunea cromosomului 7q31-32 şi se raportează rearanjamentele clonale care implică banda cromosomică 7q31-32.

Cariotipul leiomiomului pare să fie o variantă a translocării caracteristice t (12; 14) (q^{14-15}; q^{23-24}) în care pierderea cromosomului 12 rearanjat ar fi putut fi urmată de duplicarea cromosmului 12 normal citogenetic.

Deşi sunt necesare studii moleculare pentru confirmarea interpretării modelului citogenetic observat, acest cariotip sugerează că este posibil ca acest cromosom 14 rearanjat să conţină loci genetici critici în unele leiomioame cu t (12; 14).

Cu toate că există puţine informaţii cu privire la patogeneza leiomioamelor uterine, caracterizarea citogenetică a subtipurilor cariotipice sugerează că factori multipli ar putea fi implicaţi în iniţierea şi creşterea acestor neoplasme.

Evidenţa mereu crescândă indică faptul că efectele mitogenice ale estrogenilor sunt mediate de mai mulţi factori de creştere.

Datele preliminare relevă că factorii de creştere asemenea insulinei I şi II pot fi implicaţi în creşterea leiomioamelor uterine.

Factorul transformator de creştere beta pare să fie implicat într-o varietate de procese neoplastice ca un supresor de tumoră şi ar putea avea un rol în patogeneza leiomioamelor

Scanned with OKEN Scanner

uterine, după cum a fost localizat la cromosomul 14 în zona care include q23-24.

Studiile sunt în curs pentru a caracteriza în continuare rolul potenţial al diferiţilor factori de creştere în dezvoltarea leiomioamelor uterine.

Bibliografie

[1] Barter J., Smith E., *Leiomyosarcoma of the Uterus.* Gynecol. Oncol. 1985; 21; 220.

[2] Berek J., Hacker N. *Practical Gynecologic Oncology* 1989.

[3] Bourgin C., Robichez B., *Fibromyomes utérins.* Rev. Prat. 1983; 33; 2321.

[4] Broq B.A., *Fibromes utérins.* Précis de gynécologie; Paris, Masson 1994.

[5] Buttram V.C., *Uterine Leiomyomata.* Fertil. Steril. 1981; 36; 433.

[6] Cramer S.F., Patel A., *The Frequency of Uterine Leiomyomas.* Am. J. Clin. Pathol. 1990; 94; 435.

[7] Friedman A.J., Rein M.S., *Fasting Serum Growth Hormone and Insulin-like Growth Factor I and II Concentration in Women with Leiomyomata Uteri Treated with Leuprolide Acetate or Placebo.* Fertil. Steril. 1990; 53; 250.

[8] Gibas Z., Griffin C.A., *Clonal Chromosome Rearrangements in a Uterine Myoma.* Cancer Genet. Cytogenet. 1988; 32; 19.

[9] Hecht F., *Oncogene Location Update.* Cancer Genet. Cytogenet. 1988; 31; 125.

[10] Herrmann U., Degiampietto P., *Activities in Leiomyomas and Myometrium of Enzymes Involved in Energy Metabolism.* Gynecol. Obstet. 1987; 73; 194.

Scanned with OKEN Scanner

[22] Prayson R.A., Hart W.R., *Mitotically Active Leiomyomas of the Uterus.* Am. J. Clin. Pathol. 1992; 97; 14.

[23] Rein M.S., Friedman A.J., *The Secretion of Insulin-like Growth Factor I and II by Explant Cultures of Fibroids and Myometrium from Women Treated with GRH Agonist.* Obstet. Gynecol 1990; 76; 388.

[24] Ross R.K., Pike M.C., *Risk Factors for Uterine Fibroids.* B.M.J. 1986; 293; 359.

[25] Sandberg A.A., *The Cytogenetic Route of Benign Tumors.* Cancer Genet. Cytogenet. 1988; 32; 11.

[26] Sandberg A.A., *Chromosomes in Solid Tumors and Beyond.* Cancer Genet. Cytogenet. 1988; 48; 1049.

[27] Sporn M.B., Robert A.B., *Transforming Growth Factor-β. Multiple Actions and Potential Applications.* JAMA 1989; 262; 938.

[28] Tommola P., Pekonen F., *Binding of Epidermal Growth Factor and Insulin-like Growth Factor I in Human Myometrium and Leiomyomata.* Obstet. Gynecol. 1989; 74; 658.

[29] Vanni R., Nieddu M., *Uterine Leiomyoma Cytogenetics.* Cancer Genet. Cytogenet. 1989; 37; 49.

[30] Vollenhoven B.J., Lawrence A.S., *Uterine Fibroids.* Br. J. Obstet. Gynecol. 1990; 97; 285.

Scanned with OKEN Scanner

Capitolul III

MODIFICĂRI HEMATOLOGICE ÎN LEIOMIOMUL UTERIN

Asocierea fibromului uterin cu eritrocitoza se caracterizează prin absenţa anemiei la femeile cu fibroame şi menoragii.

Simptomele sunt cel mai frecvent legate de prezenţa uterului fibromatos cu manifestări ocazionale ale eritrocitozei.

Numărătoarea eritrocitelor este folosită pentru diagnosticul eritrocitozei. Evaluarea măduvei osoase, volumul sanguin, raza de acţiune a globulelor roşii şi activitatea eritropoietinei sunt folosite ca adjuvant în confirmarea diagnosticului.

Factorii posibili în etiologia acestui sindrom includ derivaţii vasculare în interiorul mioamelor, volumul uterin mare, sediul fibromului, modificări în circuitul vital al eritrocitelor, alterări în producerea eritropoietinei de către rinichi şi secreţie autonomă a eritropoietinei sau a unui substrat asemănător eritropoietinei de către uterul fibromatos.

Nivelele crescute de eritropoietin sunt asociate cu sindromul miomatos eritrocitar.

Fibroamele pot altera producţia eritropoietinei determinând grade variate ale eritrocitozei, ceea ce ar putea explica absenţa anemiei anticipate în pofida prezenţei menoragiei.

Scanned with OKEN Scanner

Folosirea testelor de radioimunitate de mare sensibilitate la eritropoietin ar putea ajuta la înţelegerea rolului fibromului uterin în eritropoieză.

Menoragia, simptomul cel mai frecvent al fibromului uterin şi anemia secundară sunt principalele indicaţii pentru intervenţie chirurgicală.

Totuşi, la multe paciente profilul hematologic nu se corelează cu severitatea metroragiei.

Această discordanţă reprezintă adesea o dilemă în stabilirea conduitei terapeutice.

Rezultatele histopatologice sunt similare cu cele observate în mioame.

Termenul de sindrom miomatos eritrocitar a fost sugerat de creşterea eritrocitelor şi nu de pancitoza care caracterizează policitemia.

Criteriile principale pentru diagnosticul sindromului miomatos eritrocitar sunt:

1) eritrocitoza;
2) uter fibromatos;
3) reabilitarea şi menţinerea valorilor hematologice normale după histerectomie.

Deşi incidenţa fibroamelor la femeile premenopauzale este de 20-40%, ocurenţa sindromului miomatos eritrocitar variază între 0,02-0,5%. În prezent, este posibil ca incidenţa reală a acestui sindrom să fie mai mare.

Eritrocitoza accentuată poate fi perturbată de prezenţa metroragiei explicând astfel discordanţa dintre intensitatea sângerării şi profilul hematologic normal.

Absenţa anemiei la pacientele cu fibroame şi metroragie severă indică existenţa acestui sindrom.

Rezolvarea completă a eritrocitozei după extirparea chirurgicală a fibroamelor uterine a determinat pe mulţi autori să pledeze pentru o legătură cauzativă între cele două.

Scanned with OKEN Scanner

În legătură cu fiziopatologia au fost propuse mai multe teorii.

Existenţa şunturilor arteriovenoase intramiomatoase este susţinută de rezultatele histopatologice ale vascularizaţiei accentuate şi spaţiilor sinusoidale vasculare.

Aceste şunturi permit fluxul sângelui neoxigenat în circulaţia arterială şi stimularea măduvei osoase pentru creşterea producţiei de eritrocite.

Totuşi, această teorie a fost respinsă din mai multe motive.

Histologia majorităţii fibroamelor nu diferă la pacientele cu şi fără eritrocitoză.

S-a observat că în fistulele uterine arteriovenoase diagnosticatee histologic nici o pacientă nu a prezentat eritrocitoză. Vascularizaţia anormală nu a putut fi identificată în toate cazurile de sindrom miomatos eritrocitar.

Deşi şunturile arteriovenoase cardiace sau pulmonare determină hipoxie şi eritrocitoză, şunturile intrauterine nu produc aceasta.

Desaturarea oxigenului şi policitemia secundară nu au fost decelate în asociaţie cu şunturile sistemice arteriovenoase.

Aceste şunturi pot determina creşterea volumului total al sângelui dar nu numai în masa eritrocitelor.

În multe cazuri de sindrom miomatos eritrocitar, factorul comun predominant este volumul uterului.

Klein şi colab. au relevat că nici o masă pelvină mare, alta decât acelea de origine uterină (exemplu, tumora ovariană), nu este legată de eritropoieza pronunţată.

Prin urmare, factori adiţionali, astfel ca sediul specific anatomic, densitatea şi cronicitatea masei trebuie luaţi în considerare pentru înţelegerea fiziopatologiei sindromului miomatos eritrocitar.

Menzies a postulat că numai fibroamele subseroase s-ar manifesta cu eritrocitoză, deoarece nu sunt asociate cu

Scanned with OKEN Scanner

sângerarea excesivă.

Compresiunea uterului fibromatos asupra diafragmului şi obezitatea extremă pot determina un compromis ventilatoriu şi hipoxie, determinând astfel eritropoieza accentuată.

Totuşi, această teorie nu a fost confirmată în sindromul miomatos eritrocitar.

Deşi Clark şi colab. au decelat saturarea oxigenului ca fiind uşor scăzută, Aboulafia şi colab. nu au relevat nici o evidenţă de saturaţie.

De asemenea, testele funcţiei pulmonare sunt în limite normale.

Datorită faptului că măduva osoasă este un sediu al hematopoiezei active, este posibil ca rezerva vasculară determinată de un fibrom mare să cauzeze hipoxie locală şi producţie crescută de eritrocite.

Babuna şi colab. au oferit alte două mecanisme pentru sindromul miomatos eritrocitar.

Un mecanism explică eritrocitoza datorită prelungirii duratei de viaţă a globulelor roşii.

Cealaltă teorie asociază acest sindrom de un factor miomatos humoral care determină disrupţie splenică prin mecanismul de conservare a sângelui.

Inhibarea îndepărtării normale a globulelor roşii excedente are ca rezultat eritrocitoza.

Totuşi, aceste teorii au fost contrazise de London şi colab., care au relevat o durată normală de viaţă a globulelor roşii.

Rinichiul este recunoscut ca sediul major al producţiei de eritropoietin. Producţia accentuată de eritropoietin de către rinichi în prezenţa fibromului s-a sugerat că ar reprezenta etiologia sindromului miomatos eritrocitar.

Normal, activitatea de eritropoietin este de 2-3 U, determinată de analiza policitemică.

La pacientele cu sindrom miomatos eritrocitar a fost documentată o creştere în activitatea eritropoietinei serice şi

Scanned with OKEN Scanner

urinare.

Recent, se foloseşte un nou radioimunoassay recombinat pentru detectarea eritropoietinei plasmatice.

Eşecul unor autori de a detecta activitatea eritropoietinei serice nu perturbă validitatea mecanismului humoral.

Datorită sensitiviăţii scăzute a analizei folosite, modificările minore în producţia de eritropoietin este posibil să fi fost omise.

Menoragia asociată cu fibromul uterin determină folosirea mai crescută a eritropoietinei de către măduva osoasă şi, prin urmare, nu poate fi reflectată de nivelele serice crescute.

Au fost propuse două mecanisme care explică asocierea fibromului cu producţia de eritropoietin.

Compresiunea tractului urinar de către tumora retroperitoneală ar putea determina creşterea presiunii în parenchimul renal şi producţie crescută de eritropoietin. Acest concept este sprijinit de experimente la animale la care creşterea presiunii intraureterale a avut ca rezultat nivele crescute de hemoglobină.

Policitemia s-a decelat la persoanele cu obstrucţii urinare.

Rezultatele radiografice ale aparatului urinar includ hidroureterul uşor, bilateral, hidronefroza, compresia ureterelor şi deplasarea rinichilor.

Deşi aceste modificări ar putea interveni, ele nu sunt prezente în toate cazurile de sindrom miomatos eritrocitar.

Un al doilea mecanism ar putea fi reducerea perfuziei renale secundară impactului tumorii asupra vaselor renale favorizând declanşarea de eritropoietin.

Acest mecanism nu este posibil atunci când marginea superioară a tumorii este sub nivelul polului inferior al rinichiului.

Thorling a conclus că hidronefroza sau fluxul alterat al sângelui renal poate accentua producţia de eritropoietin. Deşi rinichiul ar putea fi sursa primară de eritropoietin, au fost

Scanned with OKEN Scanner

identificate şi alte localizări extrarenale.

Ipoteza că fibromul uterin ar putea produce eritropoietin a fost avansată în 1955.

Babuna şi colab. au argumentat că dacă această ipoteză este corectă, o ameliorare mai lentă în numărul eritrocitelor, pe parcursul a mai multor luni, ar putea fi anticipată postoperator.

Este posibil ca sângerarea pre- şi intraoperatorie să contribuie la normalizarea rapidă a hemoglobinei şi hematocritului.

Primele tentative de a dovedi activitatea eritropoietinei în extractele de ţesut miomatos au eşuat.

Teoria cea mai plauzibilă este aceea care atribuie sindromului miomatos eritrocitar producţia alterată de eritropoietin.

Alţii consideră că etiologia sindromului miomatos eritrocitar este multifactorială şi, prin urmare, nu toate cazurile pot fi atribuite modificărilor în controlul de eritropoietin.

Simptomele se dezvoltă în pre- şi postmenopauză şi sunt legate de prezenţa fibromului uterin.

Deseori pacientele se prezintă cu simptome de eritrocitoză: plethora, dispnee, cefalee, miastenii, vertije, tulburări de vedere, dureri oculare.

Manifestările clinice ale fibromului şi eritrocitoza pot să nu fie asociate. La unele paciente simptomele determinate de uterul fibromatos precedă dezvoltarea eritrocitozei cu 5-18 ani.

Hemoleucograma completă, nivelul bilirubinei serice, volumul sângelui, testele de fragilitate capilară, durata de viaţă a eritrocitelor, studii asupra măduvei osoase şi activitatea eritropoietinei în sângele periferic sunt folosite pentru diagnosticul sindromului miomatos eritrocitar.

Mai mulţi autori consideră aspirarea măduvei osoase ca parte a evaluării postoperatorii.

Scanned with OKEN Scanner

Majoritatea pacientelor prezintă hiperplazie eritroidă şi normoblastică fără nici o evidenţă de proliferare granulocitară sau megakariocitară.

Totuşi, unele aspirate relevă hipercelularitate cu megakariocite abundente.

Evaluările măduvei osoase sunt compatibile cu stimularea eritroidă. Testul repetat postoperator va releva remisiunea completă spre normal.

Wasserman şi Gilbert au decelat o reducere a morbidităţii şi mortalităţii pacientelor cu un număr de eritrocite preoperatorii sub 6 milioane şi un hematocrit sub 52%.

Mai mulţi cercetători recomandă flebotomia preoperatorie pentru a reduce riscurile operatorii ale trombozei şi hemoragiei.

Menzies contraindică flebotomia cerebrală din cauza imposibilităţii de prezicere a sângerării intraoperatorii.

Alţii, datorită acestei probleme recomandă flebotomia şi dacă este necesar folosirea în continuare a sângelui extras intra- sau postoperatoriu.

O ameliorare în profilul hematologic se observă după aproximativ 7 zile postoperator.

Perioada de urmărire variază de la câteva luni până la mai mulţi ani. Numărul normal al eritrocitelor se menţine de obicei pe toată perioada de observaţie.

Există, de asemenea, posibilitatea policitemiei post-operatorii.

Observaţia pe termen lung ar putea să nu fie adecvată pentru detectarea bolii mieloproliferative.

Deşi cercetările privind prognosticul advers asociat cu acest sindrom sunt concludente, date de cazuri cu policitemia vera indică o relaţie inversă între incidenţa complicaţiilor, extindere şi durata controlului hematologic.

Complicaţiile majore ale sindromului miomatos eritrocitar sunt:

Scanned with OKEN Scanner

1) hemoragia;
2) tromboza secundară viscozităţii crescute a sângelui;
3) infecţia.

Aceste complicaţii sunt mai frecvente la pacientele necontrolate hematologic.

O cauză de deces la pacientele cu sindrom miomatos eritrocitar o reprezintă embolia cerebrală postoperatorie.

Există posibilitatea dezvoltării în perioada postoperatorie a hematoamelor în ligamentele largi şi spaţiul extraperitoneal.

Zilliacus a determinat activitatea fibrinolitică marcată intraoperatoriu într-o probă prelevată din vena uterină. Aceasta a persistat pentru cel puţin trei zile în sângele periferic.

Majoritatea specimenelor relevă prezenţa fibroamelor. Unele specimene sunt aparente unui sarcom dar de fapt sunt mioame celulare.

Alte aspecte histologice includ scleroză parţială, calcifiere şi degenerare hialină. De asemenea, pot exista spaţii chistice şi interstiţiale pline cu edem sau lichid chistic sau hemoragic.

Unii autori au observat vascularizaţie remarcabilă cu mai multe vene dilatate şi canale vasculare intrinseci.

Anemia este deseori absentă la pacientele cu menoragie şi fibrom uterin.

Cercetările actuale privind sindromul miomatos eritrocitar clarifică această dilemă clinică.

Deşi au fost emise mai multe etiologii pentru acest sindrom, cea mai probabilă este producţia alterată de eritropoietin care a fost documentată în ser, urină şi extracte de ţesut miomatos.

Producţia de eritropoietin poate fi corelată cu prezenţa fibromului sau poate fi secundară modificărilor aparatului urinar.

La pacientele cu sindrom miomatos eritrocitar aceasta determină eritrocitoză în timp ce la altele ar putea explica

Scanned with OKEN Scanner

absenţa anemiei în prezenţa menoragiei.

Se anticipează mai multe informaţii prin folosirea radioimunoassay recombinat de mare sensibilitate pentru eritropoietin.

Deşi asocierea dintre fibroamele uterine mari şi policitemia secundară a fost descrisă, mecanismul nu este definitiv elucidat.

Cercetătorii au determinat nivelele de eritropoietin din fibroame ca să determine dacă aceste tumori determină policitemia prin supraproducţie de eritropoietin.

O pacientă de 47 de ani s-a prezentat cu un istoric de policitemie de doi ani. Examenul pelvin a relevat o masă tumorală pelvină. Evaluarea paraclinică a indicat: hemoglobină – 10,5 g%, eritrocite – 3.000.000/mm^3 şi eritropoietin – 17 mU/ml; globulele albe şi trombocitele au fost normale. Tomografia computerizată a relevat o masă mare pelvină neomogenă compresând ureterele (Fig.6). Pacienta a fost histerectomizată. Examenul histopatologic a

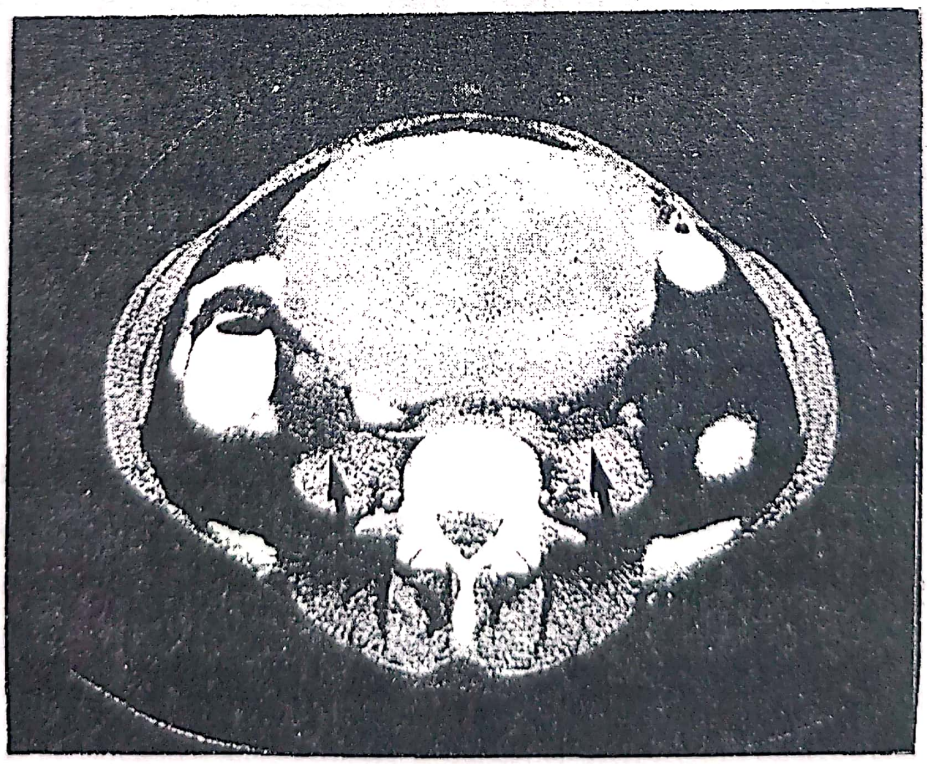

Fig. 6. *Tomografia computerizată în fibromul uterin.*

Scanned with OKEN Scanner

stabilit diagnosticul de leiomiom.

La două luni postoperator, pacienta a fost asimptomatică cu hemoglobina de 12 g% şi nivelul eritropoietinei sub 4,0 mU/ml.

În situaţii rare, fibromul uterin este asociat cu policitemia.

Un astfel de prim caz a fost descris în 1953 de Thomson şi Marson. De atunci au fost raportate cazuri adiţionale.

Există trei mecanisme prin care fibromul uterin poate determina policitemia.

Mai întâi, hipoxia sugerează o derivaţie în interiorul tumorii.

În al doilea rând, leiomiomul compresează ureterele, astfel că rinichii produc eritropoietină în exces.

În al treilea rând, este posibil ca tumora însăşi să producă eritropoietină.

Nivelul crescut al eritropoietinei relevă că policitemia este secundară fibromului uterin.

În literatură au fost raportate femei ce se prezintă cu eritrocitoză şi cu fibroame uterine mari.

În aceste cazuri, eritrocitoza s-a rezolvat după îndepărtarea chirurgicală a tumorii.

S-au făcut încercări pentru a stabili mecanismul prin care fibromul uterin produce policitemie secundară.

Horwitz şi McKelway au postulat că eritrocitoza rezultă dintr-un şunt arteriovenos în interiorul fibromului ce determină hipoxia şi policitemia reactivă. Producţia ectopică de eritropoietin din tumoră cauzează policitemia.

Paranjothy şi Vaish au sugerat că volumul tumorii ar putea compromite ventilaţia pulmonară determinând hipoxia şi creşterea globulelor roşii.

O altă ipoteză este că fibromul uterin mare compresează unul sau ambele uretere, obstrucţionând fluxul urinar şi crescând producţia renală de eritropoietin.

Scanned with OKEN Scanner

Majoritatea cercetărilor implică eritropoietina sau o substanţă eritropoietin-like în eritrocitoză la pacientele cu fibroame uterine.

S-a detectat activitatea eritropoietinei în serul sau urina pacientelor sau în extractele homogenizate din tumoră sau lichidul extras din tumori cu rezultate contradictorii. Aceste studii au fost efectuate înainte de obţinerea analizelor recombinate de eritropoietin.

Când s-a decelat tumora pelvină la examenul fizic, s-a suspectat diagnosticul de policitemie secundară şi pacienta a fost supusă tratamentului chirurgical. Nivelul de eritropoietin inadecvat în acest caz a sugerat de asemenea că policitemia este mai degrabă secundară decât o policitemia vera primara.

Relaţia dintre fibromul uterin şi eritrocitoză este documentată.

Fibroamele uterine mari produc policitemia secundară prin mecanisme multiple. Din cauză că masa tumorii produce obstrucţie parţială a ureterelor s-ar fi putut argumenta că rinichii produc eritropoietin excesiv, care apoi determină eritrocitoză marcată.

De asemenea, derivaţiile din interiorul tumorii determină hipoxie.

Creşterea nivelului eritropoietinei se produce fără feedback normal de către tumoră ca şi în neoplasm sau sarcina ectopică.

Leiomioamele au activitate eritropoietică. Aceasta dovedeşte că celulele leiomiomului pot produce eritropoietin.

În acest caz, eritropoietina serică crescută are rol în dezvoltarea policitemiei, fie că este produs de tumoră, rinichi fie de ambele.

Cu testele moderne pentru nivelele de eritropoietin este posibil ca mecanismele prin care se produc eritrocitele în aceste cazuri să fie demonstrate.

Scanned with OKEN Scanner

Bibliografie

[1] Adamson G.D., *Treatment of Uterine Fibroids.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1992; 166; 746.

[2] Bourgin C., Robichez B., *Fibromyomes utérins.* Rev. Prat. 1983; 33; 2321.

[3] Broq B.A., *Fibromes utérins.* Précis de gynécologie; Paris, Masson 1994.

[4] Buttram V.C., Reiter R.C., *Uterine Leiomyomata.* Fertil. Steril. 1981; 36; 433.

[5] Clark C.L., *Erythropoietin and Fibromyoma.* Obstet. Gynecol. 1994; 84; 722.

[6] Flickinger L., *Size and Weight Determinations of Nongravid Enlarged Uteri.* Obstet. Gynecol. 1986; 68; 855.

[7] Gur M., Levie M.D., *The Myomatous Erytrocytosis Syndrome.* Obstet. Gynecol. 1995; 86; 1026.

[8] Lopes P., Buelin F., *Les tumeurs bénignes et lésions pseudotumorales de l'utérus.* Encycl. Méd. Chir. Gynécologie 1982; 570.

[9] Moore J.G., Morton D.J., „Leiomyomas of the Uterus". In Sciarra J.J., *Gynecology and Obstetrics.* Vol.I 1986.

[10] Ross R.K., Pike M.C., *Risk Factors for Uterine Fibroids.* B.M.J. 1986; 293; 359.

[11] Sales M.R., McGarty K.S., *Leiomyomata.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1982; 135; 6.

[12] Vollenhoven B.J., Lawrence A.S., *Uterine Fibroids.* Br. J. Obstet. Gynecol. 1990; 97; 285.

Scanned with OKEN Scanner

Capitolul IV

IMPLICAŢIILE FIBROMULUI UTERIN ÎN SARCINĂ

Mioamele uterine sunt observate în sarcină mai frecvent acum decât în trecut deoarece multe femei tergiversează sarcina până aproape de 30 de ani, perioada când există cel mai mare risc pentru creşterea şi dezvoltarea fibroamelor.

Deşi majoritatea mioamelor rămân asimptomatice, ele ar putea complica evoluţia sarcinii. În sarcină volumul miomului poate creşte dramatic şi să împiedice naşterea.

Printre simptomele cele mai frecvente cu care se manifestă fibromul în sarcină sunt durerea pelvină, compresiunea şi metroragia.

De multe ori fibroamele subseroase sau intramurale sunt asimptomatice, fiind descoperite incidental sau când apar complicaţii (anclavarea în pelvis, torsiune, fenomene de necrobioză etc.). Fibroamele submucoase pediculate, sub influenţa contracţiilor uterine, sunt apropiate de orificiul uterin, apoi sunt angajate în endocol care se deschide, iar ele devin palpabile şi vizibile.

Cel mai adesea, fibromul submucos produce sterilitate şi infertilitate prin hemoragii, tulburări de nidaţie, atrofii endometriale, compresiune a porţiunii interstiţiale a trompei şi tulburări în ascensiunea spermatozoizilor.

Scanned with OKEN Scanner

Deşi regresează după naştere, leiomioamele uterine pot să scadă fertilitatea.

Studiul fibroamelor în timpul sarcinii necesită documentarea prin ultrasunete a volumului, localizării, poziţiei, relaţia cu placenta şi structura echogenică.

Este necesar să se coreleze rezultatele cu complicaţiile din cursul sarcinii, naşterii şi perioada puerperală.

Modul de naştere, avortul, naşterea prematură, ruperea precoce a membranelor şi creşterea fetală nu par să fie afectate de prezenţa fibromului.

Unii autori au atribuit miomului uterin o incidenţă crescută a avorturilor, sarcină ectopică, ruperea precoce a membranelor, naştere prematură, apoplexie uteroplacentară, prezentaţii distocice, degenerescenţă roşie, hemoragii postpartum, infecţii postpartum, hipotrofie fetală, naştere prin cezariană şi histerectomie-cezariană.

Până în urmă cu 15 ani, fibromul uterin a fost diagnosticat prin examen fizic sau patologic.

Utilizarea ultrasunetelor a ameliorat capacitatea diagnosticului de detectare a fibroamelor şi a sporit documentarea despre mioame în cursul sarcinii.

Rezultatele ultrasonice permit identificarea gravidelor cu risc pentru complicaţiile miomului şi ar putea fi utile în conduita sarcinii.

Confirmarea ultrasonică a miomului se bazează pe criteriile descrise de Murau şi colab. care consistă în relevarea unei mase sferice cu diametrul mai mare de 3 cm, distorţia (discontinuitatea conturului miometrial de către masa tumorală şi diferenţierea acestei mase de miometru prin structură acustică diferită).

Rezultatele ultrasonice ale diferitelor tipuri echografice şi spaţiul chistic corelate cu suprafeţele de infarcte şi degenerare sunt de asemenea documentate.

Mioamele detectate sunt considerate sferice şi volumul se

Scanned with OKEN Scanner

calculează folosind formula standard pentru volumul unei sfere.

Volumele se clasifică pe categorii ca: < 100 cm^3; $100 - 200$ cm^3; > 200 cm^3.

Pe lângă evaluarea volumului miomului şi numărului (unul sau multipli), este necesar să se precizeze localizarea (intramural, subseros, submucos), sediul (corp uterin, fund, istm) şi relaţia cu placenta.

Relaţia cu placenta este definită cu termenul de contact dacă placenta acoperă numai parţial miomul şi superimpoziţie când miomul este localizat sub aria placentară şi acoperit în întregime de placentă.

Este necesară, de asemenea, evaluarea structurilor echogenice prin ultrasunete pentru identificarea gravidelor cu risc pentru complicaţiile miomului în sarcină.

Studii recente folosind ultrasunetele au relevat că aproximativ 10-40% dintre femeile cu miom prezintă complicaţii ale sarcinii datorită prezenţei miomului.

Complicaţiile mioamelor în sarcină pot fi divizate în acelea din cursul sarcinii, naşterii şi perioada puerperală.

Cele mai frecvente complicaţii din cursul sarcinii sunt:

- Avortul iminent, caracterizat prin metroragie sau contracţii uterine cu făt sau embrion sub 20 săptămâni de gestaţie.
- Naşterea prematură, ce reprezintă naşterea sub 37 de săptămâni de gestaţie.
- Ruperea precoce a membranelor, definită prin ruptura membranelor înainte de declanşarea travaliului sub 37 de săptămâni de gestaţie.
- Întârzierea creşterii fetale (FGR), definită ca estimarea greutăţii fetale şi greutăţii la naştere sub 10 percentile pentru vârsta gestaţională, folosind nomogramul lui Gogliardi şi colab.

Scanned with OKEN Scanner

- Durerea pelvină, legată de obicei de volumul miomului peste 200 cm^3 şi rezultatele ultrasonice ale diferitelor tipuri de echografii şi suprafeţe chistice.
- Algia pelvină, considerată semnificativă din punct de vedere clinic dacă necesită internare şi analgetice. Durerea este, de obicei, datorită degenerescenţei roşii şi necesită o conduită conservatoare cu repaus la pat, hidratare, analgetice şi antibiotice în cursul sarcinii şi în perioada puerperală.
- Suprafeţele necrotice, un mediu perfect pentru infecţii anaerobe care pot fi severe şi rezistente la terapie.
- Degenerarea miomului cu durere pelvină rebelă la tratament, ce ar trebui să constituie o indicaţie pentru miomectomie în timpul sarcinii.
- *Abrubtio placentae*, produsă prin decolarea placentei, stabilită prin ultrasunete sau examenul placentei delivrate, cu/fără sângerare vaginală, suferinţă sau deces fetal. *Abrubtio placentae* este mai frecventă la pacientele cu mioame localizate submucos, cu volumul mai mare de 200 cm^3, în special atunci când există un contact direct şi total între miom şi placentă (superimpoziţia placentei).

La naştere şi în perioada puerperală există o incidenţă crescută a histerectomiei şi a infecţiei puerperale la pacientele cu miom.

Sarcina joacă un rol important în determinismul necrobiozei aseptice. În etiopatogenia necrobiozei aseptice intervin ca factori predispozanţi hiperestrogenia de sarcină şi factori vasculari. Diagnosticul necrobiozei aseptice în sarcină este dificil şi nu este posibil decât prin studiul anatomopatologic. Tratamentul este medical şi nu trebuie să se intervină chirurgical decât în caz de eşec al tratamentului medical sau în caz de suprainfecţie a necrozei.

Scanned with OKEN Scanner

Infecţia postpartum este definită ca o complicaţie febrilă cu temperatura peste 38°C de cel puţin patru zile.

Evaluarea ultrasonică a mioamelor ar putea fi utilă în conduita în timpul sarcinii.

Mai mulţi autori au observat că localizarea miomului uterin ar putea prezice prognosticul sarcinii.

La pacientele cu miom localizat retroplacentar, Muram şi colab. au observat o incidenţă crescută a ruperii premature a membranelor şi a sângerării antepartum.

Rice şi colab. au decelat că mioamele retroplacentare sunt asociate cu o incidenţă crescută a apoplexiei uteroplacentare şi a hipotrofiei fetale.

Criteriile pentru miomectomie în cursul sarcinii ar trebui considerate atât simptomele clinice, cât şi caracteristicile miomului documentate prin ultrasunete.

Mioamele subseroase sau pediculare care determină durere severă rebelă la terapie necesită extirpare.

Miomectomia în timpul sarcinii se efectuează sub 26 de săptămâni de gestaţie şi este indicată numai în prezenţa complicaţiilor miomului (degenerescenţa roşie, creşterea rapidă a volumului, durere şi febră).

Unii autori au sugerat prudenţă în executarea miomectomiei elective la naşterea prin cezariană datorită morbidităţi hemoragice crescute.

Burton şi colab. au sugerat că terapia chirurgicală a miomului la cezariană poate fi sigură deoarece incidenţa hemoragiei intraoperatorii atribuite miomectomiei este foarte scăzută.

Miomectomiile în cursul sarcinii au o incidenţă crescută a naşterii premature cu prognostic perinatal bun când sunt executate la pacientele selectate pe baza criteriilor clinice şi ultrasonice.

Decizia de a performa miomectomia în cursul naşterii prin cezariană trebuie luată cu precauţie datorită riscului

Scanned with OKEN Scanner

hemoragic.

Cezariana-histerectomie este indicată în prezenţa mioamelor multiple sau a altor complicaţii obstetricale (coagulopatie în timpul naşterii prin cezariană, atonie şi hemoragie postpartum).

Degenerarea leiomiomului uterin este rară şi, de obicei, intervine la mijlocul sarcinii şi în perioada puerperală. Simptomele consistă din durere abdominală şi febră scăzută.

Fibromatoza la nou-născut

Este o tumoră fibroasă cu malignitate locală ce poate fi evidenţiată chiar de la primul examen postnatal.

Patogeneza fibromatozei este încă puţin cunoscută. Intervin factori hormonali şi o expresie nepotrivită de oncogene. Există forme familiale.

Anumite argumente pledează în favoarea mecanismului hormonal; predominanţa feminină survine, de obicei, după o sarcină, este favorizată de administrarea estrogenilor şi de creşterea estradiolemiei, regresia tumorală după iradiere ovariană sau menopauză şi prezenţa receptorilor estrogenici şi progesteronici.

Anomaliile cromosomiale sunt foarte frecvente în celulele fibromatozei agresive. Expresia inadecvată a oncogenei C-sis va determina o incidenţă crescută a factorului de creştere de origine plachetară PDGF-2 ce stă la baza proliferării fibroblastice.

Diagnosticul poate fi stabilit încă din cursul sarcinii cu ajutorul ultrasonografiei antenatale.

Modalităţile terapeutice (chirurgie, radioterapie, chimioterapie) se discută de la caz la caz.

Evoluţia fibromatozei este imprevizibilă, caracterizându-se prin frecvenţa recidivelor după tratament şi posibilitatea regresiei spontane.

Scanned with OKEN Scanner

Bibliografie

[1] Abramovici H., Faktor J.P., *Uterine Myomas during Pregnancy.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1981; 140; 484.

[2] Aharoni A., Reiter A., *Patterns of Growth of Uterine Leiomyomas during Pregnancy.* Br. J. Obstet. Gynecol 1988; 95; 510.

[3] Bourgin C., Robichez B., *Fibromyomes utérins.* Rev. Prat. 1983; 33; 2321.

[4] Broq B.A., *Fibromes utérins.* Précis de gynécologie; Paris, Masson 1994.

[5] Burton C.A., Grimes D.A., *Surgical Management of Leiomyomata during Pregnancy.* Obstet. Gynecol. 1989; 74; 707.

[6] Buttram V.C., *Uterine Leiomyomata.* Fertil. Steril. 1981; 36; 433.

[7] Col J.Y., Vanner J.P., *Fibromatose a révelation echographique anténatale.* J. Gynécol. Obstét. 1995; 24; 52.

[8] Cramer S.F., Patel A., *The Frequency of Uterine Leiomyomas.* Am. J. Clin. Pathol. 1990; 94; 435.

[9] Davis J.L., *Uterine Leiomyomas in Pregnancy.* Obstet. Gynecol. 1990; 75; 41.

[10] Delarue J., *Un piège échographique: la dégénérescence pseudo-kystique des myomes utérins.* J. Gynécol. Obstét. 19887; 16; 614.

[11] Douglas R.G., Stromme W.P., *Operative Obstetrics.* New York 1982.

[12] Erny R., Milliet E., *Traitement des fibromes utérins par analogues de LH-RH et la gestrinone.* Rev. Fr. Gynécol. Obstét. 1990; 85; 73.

[13] Goldstein S.R., *Estimation of Nongravid Uterine Volume Based on a Nomogram of Gravid Uterine Volume: Its Value in Gynecologic Uterine Abnormalities.* Obstet. Gynecol. 1988; 72; 86.

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

Capitolul V

COMPLICAŢIILE FIBROMULUI UTERIN

Necrobioza aseptică

Necrobioza aseptică a fibromului uterin este o afecţiune rară cu simptomatologie variată şi diversă.

Apariţia unui focar de necrobioză la nivelul fibromului uterin este o noţiune clasică.

Totuşi, dacă literatura medicală a raportat numeroase cazuri de necrobioză aseptică în deceniile trecute, această patologie este în prezent mai redusă. O atitudine ginecologică şi chirurgicală mai adecvată a făcut ca această complicaţie a fibromului uterin să fie mai puţin frecventă.

Necrobioza aseptică este mai frecventă la premenopauză nefiind corelată cu paritatea. Necrobiozele survenite în timpul sarcinii sau în postpartum au o incidenţă scăzută.

Muray şi Lopez au incriminat hiperestrogenia în geneza necrobiozei aseptice ce determină creşterea volumului fibromului. Astfel, capacităţile de irigare sanguină ale fibromului sunt depăşite şi apare ischemia în unele zone care se vor necroza.

Această ipoteză este probabilă deoarece se poate verifica cu ajutorul contraceptivelor orale şi progestativelor de sinteză administrate în doze forte pacientelor cu fibrom uterin.

Într-adevăr, prezenţa fibromului uterin contraindică utilizarea contraceptivelor orale, cu atât mai mult cu cât estogenii sunt incriminaţi în histogeneza leiomiomului.

Estrogenii pot antrena degenerescenţa edematoasă şi chistică a fibromului uterin. Progestativele sunt, din contra, utilizate în tratamentul medical al fibromului uterin, uneori cu rezultate bune, dar nu sunt total lipsite de efecte secundare din care necroza.

În geneza necrobiozei intervine probabil o perturbare hormonală (hiperestrogenie relativă). Prezenţa sarcinii nu face decât să accentueze acest fenomen prin asocierea factorului mecanic care determină compresiune mecanică.

În literatură, o mare importanţă este acordată necrobiozei aseptice în cursul sarcinii.

Sarcina are un rol important în determinismul necrobiozei, dar această importanţă este justificată prin faptul că asocierea dintre fibrom şi sarcină intră în cadrul sarcinilor de mare risc şi, în consecinţă, impune o supraveghere atentă.

Pentru toţi autorii, complicaţia cea mai temută în cazul asocierii dintre fibromul uterin şi sarcină este necrobioza aseptică. Monier şi Dilluca au estimat incidenţa acestei complicaţii în timpul sarcinii la 2,5-30%.

Campell consideră că primiparele în vârstă sunt cel mai frecvent expuse la riscul necrobiozei fibromului uterin.

Se cunoaşte că vârsta de predilecţie a fibromului uterin se situează între 30–50 de ani. Necrobiozate sau nu, este deci previzibil că femeile peste 35 de ani vor avea risc crescut să prezinte fibroame uterine.

Rolul hiperestrogeniei este dovedit de incidenţa crescută a necrobiozei aseptice în perioada de premenopauză în care hiperestrogenia relativă este frecventă.

În cazuri rare se observă necrobioza după administrarea progestativelor de sinteză de tip Norluten, Lutenyl, Primolut

Scanned with OKEN Scanner

Norluten sau Duphaston.

Principalele simptome clinice ale necrobiozei aseptice sunt durerea de intensitate variabilă, metroragiile, constatarea unei mase abdominopelvine şi, uneori, abdomen acut. Durerea în necrobioză este intensă, lancinantă.

Formele latente, silenţioase sunt cele mai frecvente.

Diagnosticul clinic al necrobiozei este foarte dificil datorită diversităţii formelor mascate ale acestei afecţiuni şi numărului important de diagnostice diferenţiale care terbuie discutate.

Deseori, diagnosticul este evocat în prezenţa constatării la tuşeul pelvin a unei mase renitente şi sensibile.

Echografia relevă diagnosticul de necrobioză a fibromului uterin în aproximativ 25% din caazuri, fără să ezite totuşi de a avansa numeroase diagnostice diferenţiale (hidrosalpinx, chist ovarian). Aspectul în cocardă nu este întotdeauna regăsit.

Diagnosticul de certitudine nu este posibil decât intraoperatoriu şi histologic.

Intervenţia chirurgicală aduce adesea proba necrobiozei fibromului uterin relevând aspectul caracteristic al tumorilor de consistenţă moale, cu prezenţa edemului localizat sau generalizat. Se observă, de obicei, prezenţa zonelor mici de culoare galbenă, roz sau roşie şi porţiuni net hemoragice de culoarea hortensiei.

Studiul anatomopatologic confirmă diagnosticul observând că centrul fibromului este ocupat de o masă amorfă, sau de un chist cu un interstiţium edematos în care vasele apar dilatate şi pline de sânge, responsabile de coloraţia hortensia a fibroamelor cu necrobioză.

Fibroamele uterine localizate intramural se complică cel mai frecvent cu necrobioza aseptică.

Tratamentul necrobiozei aseptice a fibroamelor uterine este un tratament medical bazându-se pe analgetice, antispastice şi antibiotice.

Tratamentul chirurgical nu este conceput decât după eşecul

Scanned with OKEN Scanner

tratamentului medical în formele grave, sau în cazurile de suprainfecţie a necrobiozei.

Histerectomiile totale cu sau fără conservarea anexelor sunt practicate la pacientele în vârstă, multipare şi în prezenţa leziunilor asociate.

Miomectomia este recomandată pacientelor tinere care doresc să-şi păstreze fertilitatea. Este realizabilă chiar pe uterul gravid şi sarcina poate să evolueze normal. Dar riscul naşterii premature şi a falsului travaliu limitează indicaţia şi intervenţia chirurgicală va fi ultimul recurs după eşecul tratamentului medical.

Tromboflebita pelvină

Fibroamele uterine pot fi la originea tulburărilor de compresie mai ales venoase determinând tromboflebita pelvină. Asocierea dintre fibromul uterin şi tromboflebita pelvină pune probleme de diagnostic, fiziopatologice şi terapeutice.

În cazul asocierii unei tromboze şi a unei mase abdomino-pelvine este necesar un bilanţ etiologic complex pentru a exclude un proces tumoral malign cum ar fi cancerul de ovar sau sarcomul uterin.

Pe plan fiziopatologic, originea mecanică este realizată prin compresia vasculară iliacă la nivelul dreptului superior. La această compresiune se asociază, probabil, o mieloproliferare cu eliberare de tromboplastină tisulară locală.

Dispoziţia anatomică vasculară a acestei regiuni favorizează tromboflebita stângă. Predominanţa stângă a flebitelor pelvine este favorizată de compresia venei iliace primitive stângi de artera iliacă primitivă dreaptă. Această predispoziţie anatomică ar favoriza astfel efectul compresiei exercitat de fibrom (Fig. 7).

Această compresie nu este suficientă, dacă se consideră

Scanned with OKEN Scanner

Fig. 7. *Aspectul uterului fibromatos în timpul intervenţiei chirurgicale.*

frecvenţa mare a fibroamelor şi incidenţa scăzută a flebitelor pelvine asociate.

Este posibil ca în trombozele de origine neoplazică să existe o carenţă marţială datorită sângerărilor repetate care pot induce o trombocitoză prin mieloproliferare favorizând tromboza vasculară, dar numărul trombocitelor şi funcţia plachetară sunt normale.

Principalele riscuri ale tromboflebitei pelvine sunt:

a) pe termen scurt – embolia pulmonară, ischemia şi gangrena membrului inferior şi

b) pe termen lung – sechelele postflebitice.

Tratamentul medical precoce este întotdeauna necesar şi se bazează în faza acută pe heparinoterapie şi repaus. Se poate asocia cu corticoizi, vasodilatatori şi antibioterapie sistematică.

Flebocavografia este indispensabilă pentru a decide indicaţiile terapeutice.

Scanned with OKEN Scanner

În trombozele recente şi loocalizate ale vaselor iliace, trombectomia în urgenţă, realizată fie prin abord vascular chirurgical, fie cu ajutorul unui cateter Fogarty, precedată sau nu de un gest de control al venei cave inferioare, dă cele mai bune rezultate pe termen scurt şi pe termen lung. Interesul său este mai discutabil în caz de tromboză tardivă sau de extensie distală în absenţa semnelor de ischemie gravă, în iminenţă de gangrenă.

În absenţa indicaţiei de trombectomie imediată, conduita chirurgicală etiologică poate fi amânată timp de 4-6 săptămâni sub protecţie de heparină eficace.

Această tergiversare nu se concepe decât dacă examenele complementare permit excluderea unei tumori maligne cu evoluţie rapidă.

Riscul migraţiei pulmonare preoperatorii, favorizată de mobilizarea masei abdominale exacerbând compresia vasculară, impune controlul venei cave inferioare.

Acest control poate fi realizat chiar înaintea laparotomiei prin plasarea unui filtru pe cale jugulară. Poate fi efectuat de asemenea din momentul deschiderii abdominale prin abordarea mai întâi a venei cave inferioare. Acest gest poate fi dificil datorită volumului masei tumorale.

Această ultimă atitudine este logică în măsura în care laparotomia este decisă. Sechelele stazei venoase postoperatorii vor putea fi evitate motivându-se posibilitatea ablaţiei clipului la sfârşitul intervenţiei, întrucât riscurile de embolie sunt îndepărtate prin gestul vascular, sau pentru că vechimea trombozei face puţin probabilă o eventuală migraţie.

Degenerarea leiomiomului uterin

Este rară şi de obicei intervine la mijlocul sarcinii şi în perioada puerperală.

Scanned with OKEN Scanner

În trombozele recente şi loocalizate ale vaselor iliace, trombectomia în urgenţă, realizată fie prin abord vascular chirurgical, fie cu ajutorul unui cateter Fogarty, precedată sau nu de un gest de control al venei cave inferioare, dă cele mai bune rezultate pe termen scurt şi pe termen lung. Interesul său este mai discutabil în caz de tromboză tardivă sau de extensie distală în absenţa semnelor de ischemie gravă, în iminenţă de gangrenă.

În absenţa indicaţiei de trombectomie imediată, conduita chirurgicală etiologică poate fi amânată timp de 4-6 săptămâni sub protecţie de heparină eficace.

Această tergiversare nu se concepe decât dacă examenele complementare permit excluderea unei tumori maligne cu evoluţie rapidă.

Riscul migraţiei pulmonare preoperatorii, favorizată de mobilizarea masei abdominale exacerbând compresia vasculară, impune controlul venei cave inferioare.

Acest control poate fi realizat chiar înaintea laparotomiei prin plasarea unui filtru pe cale jugulară. Poate fi efectuat de asemenea din momentul deschiderii abdominale prin abordarea mai întâi a venei cave inferioare. Acest gest poate fi dificil datorită volumului masei tumorale.

Această ultimă atitudine este logică în măsura în care laparotomia este decisă. Sechelele stazei venoase postoperatorii vor putea fi evitate motivându-se posibilitatea ablaţiei clipului la sfârşitul intervenţiei, întrucât riscurile de embolie sunt îndepărtate prin gestul vascular, sau pentru că vechimea trombozei face puţin probabilă o eventuală migraţie.

Degenerarea leiomiomului uterin

Este rară şi de obicei intervine la mijlocul sarcinii şi în perioada puerperală.

Scanned with OKEN Scanner

Perforaţia spontană a leiomiomului degenerat în afara sarcinii se asociază cu ascita. Examenul tomografic abdominal relevă, de obicei, un uter miomatos hipertrofiat, iar examenul fizic, un abdomen supradestins sugerând ascita cu sensibilitate difuză. La palpare se decelează o masă abdominoplevină. Peristaltica intestinală este diminuată. Nivelele enzimelor hepatice şi a CA125 sunt normale. Echografia relevă, de obicei, un uter fibromatos de formă regulată cu structură internă complexă şi neregulată prezentând calcificări şi suprafeţe transparente. Perineocenteza şi laparotomia relevă lichid ascitic serosanguinolent. Intraoperator se constată cel mai frecvent un miom fundic mare cenuşiu-albăstriu ce ocupă pelvisul în întregime şi existenţa unei perforaţii de aproximativ 2×3 cm la apex.

Intervenţia chirurgicală preferată este histerectomia cu anexectomie bilaterală. Examenul anatomopatologic relevă un uter fibromatos cu greutate variabilă. Leiomiomul prezintă modificări degenerative cu semne de hemoragie şi fibroză.

Este necesară supravegherea postoperatorie a evoluţiei ascitei şi a nivelelor CA125 care trebuie să fie normale.

Apariţia abdomenului acut cu ascită sanguinolentă sugerează ischemia sau perforaţia unui organ abdominal.

Decelarea unei mase pelvine orientează spre un diagnostic diferenţial care include carcinomul ovarian avansat sau endometrial, sarcom uterin, fibrom ovarian şi mioame uterine (sindroame Meigs sau pseudo-Meigs).

Meigs a sugerat că degenerarea fibroamelor ar putea favoriza eliberarea substanţelor care cresc permeabilitatea ţesutului şi, de aici, determinarea ascitei.

Degenerarea roşie a leiomiomului uterin apare cel mai frecvent în cursul sarcinii şi în perioada puerperală.

Perforaţia spontană a miomului care se necrozează apare mai frecvent în timpul sarcinii şi determină simptome acute.

Ascita apare probabil cronic datorită degenerării leio-

Scanned with OKEN Scanner

miomului şi declanşării eliberării substanţelor care determină iritaţie peritoneală.

Deşi echografia este utilă în recunoaşterea caracteristicilor masei pelvine, laparotomia este necesară pentru diagnostic.

Deciziile privind histerectomia depind de vârsta pacientei.

Bibliografie

[1] Abramovici H., Faktor J.P., *Uterine Myomas during Pregnancy.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1981; 140; 484.

[2] Aharoni A., Reiter A., *Patterns of Growth of Uterine Leiomyomas during Pregnancy.* Br. J. Obstet. Gynecol 1988; 95; 510.

[3] Bourgin C., Robichez B., *Fibromyomes utérins.* Rev. Prat. 1983; 33; 2321.

[4] Broq B.A., *Fibromes utérins.* Précis de gynécologie; Paris, Masson 1994.

[5] Burton C.A., Grimes D.A., *Surgical Management of Leiomyomata during Pregnancy.* Obstet. Gynecol. 1989; 74; 707.

[6] Carlson K.J., Miller B.A., *Outcomes of hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1994; 83; 556.

[7] Davis J.L., *Uterine Leiomyomas in Pregnancy.* Obstet. Gynecol. 1990; 75; 41.

[8] Delarue J., *Un piège échographique: la dégénérescence pseudo-kystique des myomes utérins.* J. Gynécol. Obstét. 19887; 16; 614.

[9] Douglas R.G., Stromme W.B., *Operative Obstetrics.* New York 1982.

[10] Erny R., Milliet E., *Traitement des fibromes utérins par analogues de LH-RH et la gestrinone.* Rev. Fr. Gynécol. Obstét. 1990; 85; 73.

Scanned with OKEN Scanner

[11] Flickinger L., *Size and Weight Determinations of Nongravid Enlarged Uteri.* Obstet. Gynecol. 1986; 68; 855.

[12] Garnier L.F., Gruel Y., *Contraception orale et risque vasculaire.* Concours Med. 1989; 111; 827.

[13] Katz V.L., Dotters D.J., *Complications of Uterine Leiomyomas in Pregnancy.* Obstet. Gynecol. 1989; 73; 593.

[14] Lee N.C., Dicker R.C., *Confirmation of the Preoperative Diagnosis for Hysterectomy.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1984; 150; 283.

[15] Leroy B., Bessis R., *Echographie en gynécologie.* Paris, Masson, 1982.

[16] Leveque J., Letoquart J.P., *Rupture intra-péritonéale d'un fibrome en nécrobiose aseptique sur grossesse pathologique.* Rev. Fr. Gynécol. Obstét. 1988; 83; 443.

[17] Lopes P., Buelin F., *Les tumeurs bénignes et lésions pseudotumorales de l'utérus.* Encycl. Méd. Chir. Gynécologie 1982; 570.

[18] Moghissi K.S., *Hormonal Therapy before Surgical Treatment for Uterine Leiomyomas.* Obstet. Gynecol. 1991; 172; 497.

[19] Monnier J.C., Bernardi C., *L'association fibrome et grossesse.* Rev. Fr. Gynécol. Obstét. 1986; 81; 99.

[20] Moore J.G., Morton D.J., „Leiomyomas of the Uterus". In Sciarra J.J., *Gynecology and Obstetrics.* Vol.I 1986.

[21] Murram D., Gillieson M., *Myomas of the Uterus in Pregnancy.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1980; 138; 16.

[22] Parazzini F., La Vecchia C., *Epidemiologic Characteristics of Women with Uterine Fibroids.* Obstet. Gynecol. 1988; 72; 853.

Scanned with OKEN Scanner

Capitolul VI

SARCOMUL UTERIN

Sarcoamele primitive ale uterului sunt tumori rare, cu prognostic rezervat având incidenţa cuprinsă între 1-5% din toate cancerele uterine. Reprezintă 0,05% din toate cancerele ginecologice. Sarcomul uterin survine la vârsta medie de 55 de ani, iar tipurile histologice cele mai frecvente sunt: leiomiosarcomul, carcinosarcomul şi sarcomul citogen.

Sarcomul corpului uterin apare mai frecvent la femeia menopauzată. Schwartz şi colab. evocă un risc crescut pentru leiomiosarcom la femeia nulipară.

Degenerescenţa unui fibrom este excepţională, fiind evaluată la 0,5% din cazuri.

Iradiaţiile şi hormonii estrogeni sunt factori favorizanţi.

Studiile ulterioare relevă că statusul hiperestrogenic există adesea la femeile cu sarcom uterin de tipul tumorei mülleriene maligne mixte.

Eventualitatea unui radiocancer trebuie avută în vedere la femeile care au avut radioterapie pentru tumori pelvine.

Sarcomul uterin apare în special la pacientele operate de leiomiom uterin asimptomatic sau leiomiom „cu creştere rapidă".

Există o prevalenţă scăzută a sarcoamelor uterine care sunt de obicei tumori heterogene.

Scanned with OKEN Scanner

Schwartz propune studierea separată a acestor diferite varietăţi histologice.

Incidenţa totală a sarcomului uterin (leiomiosarcom, sarcom endometrial stromal şi tumora mezodermală mixtă) la pacientele operate de leiomioame uterine este extrem de scăzută (0,23%).

Frecvenţa sarcomului printre pacientele operate pentru leiomiom cu creştere rapidă sau printre acelea care întrunesc criteriile de creştere rapidă nu modifică conceptul de risc crescut al sarcomului la aceste femei.

În diferite rapoarte, frecvenţa sarcomului uterin derivă din datele care includ cazuri de referinţă şi s-a calculat folosind estimările numărului de paciente operate de leiomioame. Absenţa criteriilor histologice pentru diagnosticul leiomiosarcomului face interpretarea acestor studii dificilă.

Unele rapoarte preexistente au evaluat materialul patologic din specimenele histerectomiei, excluzând astfel pacientele care au avut leiomioame tratate prin miomectomie.

Deoarece numai 20% din leiomioame sunt simptomatice şi pot necesita tratament chirurgical, cercetătorii supraestimează adevărata incidenţă a sarcomului asociată cu leiomiomul.

Histologic, sarcoamele se caracterizează printr-o proliferare anarhică şi foarte activă a celulelor de origine mezenchimatoasă.

Aceste tumori sunt clasificate în două categorii. Ele provin fie din elementele miometriale care determină leiomiosarcoame şi angiosarcoame, fie din elementele endometrului care determină tumori maligne feminine mixte şi sarcomul corionului citogen, denumit astfel sarcomul stromei endometriale.

Clasic, constituenţii uterului derivă din canalele mülleriene care ele înseşi provin din epiteliumul celomic al eminenţei genitale.

Scanned with OKEN Scanner

Se consideră că din mezenchimul müllerian provine endometrul şi, prin diferenţierea musculaturii netede, miometrul. Acesta este conceptul lui Brux.

În prezent, Minh şi colab. au demonstrat că există o dualitate embriologică în geneza uterului.

Mezoteliumul celomic va duce la constituirea blastemului müllerian care determină formarea endometrului şi a stromei, precum şi mezenchimul primitiv al mezenterului posterior care este la originea miometrului. Rezultă că histogeneza tumorilor mülleriene, deci a tumorilor endometrului, este distinctă de cea a tumorilor miometrului.

Aceste tumori nu sunt bine cunoscute şi încă pun probleme la mai multe nivele:

- dificultatea de a le stabili un profil epidemiologic, pe de o parte din cauza incidenţei reduse, pe de altă parte datorită disparităţilor care există între diferitele varietăţi histologice;
- diagnosticul histopatologic este dificil deoarece elementele de malignitate histologică sunt uneori incerte;
- reprezintă o problemă terapeutică deoarece protocoalele terapeutice nu sunt codificate încă;
- prognosticul este rezervat, rata de supravieţuire la 5 ani variind între 0-38%.

Coeficientul de supravieţuire este scăzut. Prognosticul depinde de vârstă, tipul histologic, extensiunea tumorală şi modalităţile terapeutice. Evoluţia este, de obicei, rapidă, ducând la tumori voluminoase, cu potenţial de recidivă crescut după exereză, şi care determină metastaze frecvente cel mai adesea pe cale sanguină.

Tumorile uterine au fost clasificate în tumori cu potenţial malign nesigur şi leiomiosarcoame.

Leiomiosarcomul este varietatea histologică cea mai frecventă.

Scanned with OKEN Scanner

Pacientele cu leiomiosarcoame sunt semnificativ mai în vârstă. Acelea cu tumori de potenţial malign incert au o supravieţuire de boală şi totală mai mare în comparaţie cu leiomiosarcoamele.

Aceste diferenţe sunt semnificative din punct de vedere statistic.

Tumorile cu potenţial malign incert au un curs clinic tergiversat după dezvoltarea recurenţei şi majoritatea pacientelor cu boală metastatică supravieţuiesc peste 5 ani.

Tumorile musculaturii netede uterine sunt extrem de comune şi numai o proporţie redusă sunt maligne.

Tumorile identificate ca sarcoame au un prognostic rezervat.

Numărătoarea mitotică apare ca trăsătura histologică cea mai consistentă.

Sistemul de clasificare acceptat pe scară largă este cel al lui Hendrickson şi Kempson (Tabel 1). Acest sistem a fost revăzut recent punându-se accent mai mare pe prezenţa sau absenţa atipiei celulare.

Sistemul include o categorie de tumori cu „potenţial malign nesigur". În ciuda acceptării pe scară largă a acestui sistem de clasificare, există puţine studii despre tumori clasificate ca având „potenţial malign nesigur". Potrivit clasificării Hendrickson şi Kempson (Tabelul 1), orice tumoră cu > 15 mitoze per 10 câmpuri de înaltă intensitate sunt considerate ca fiind leiomiosarcoame.

Tumorile cu > 10 mitoze sunt clasificate ca sarcom dacă există vreun grad de atipie.

Tumorile cu 5–10 mitoze sunt considerate sarcoame dacă au atipia celulară de gradul III/III cu pleiomorfism.

Tumorile cu 5–10 mitoze cu atipia celulară gradul I sau II au fost clasificate ca tumori cu potenţial malign nesigur. Tumorile fără atipie celulară au fost clasificate ca leiomioame benigne şi excluse din serii dacă nu aveau > 15 mitoze.

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul 1

Sistemul de clasificare revizuit Hendrickson şi Kempson pentru tumorile muşchiului neted

Atipia celulară	Numărătoarea mitotică			
	< 5	5–10	11–15	> 15
absentă	Leiomiom	Leiomiom	Leiomio-sarcom	Leiomio-sarcom
uşoară--moderată	Leiomiom	Potenţial malign incert	Leiomio-sarcom	Leiomio-sarcom
severă	Potenţial malign incert	Leiomio-sarcom	Leiomio-sarcom	Leiomio-sarcom

După sistemul Hendrickson şi Kempson, tumorile cu 2-4 cifre mitotice şi atipia gradul III sunt considerate tumori cu potenţial malign nesigur. Pacientele sunt clasificate ca având leiomiosarcom sau tumori ale musculaturii netede uterine cu potenţial malign (Figurile 8–10).

La pacientele cu tumori având potenţial malign incert sau leiomiosarcom trebuie luate în considerare următoarele caracteristici clinice: vârsta, paritatea, statusul postmenopauzal, boala extrauterină la prezentare şi mărimea medie a leziunii.

Diferenţa în statusul menopauzal se apropie de semnificaţia statistică. Deşi leiomiosarcoamele tind să fie mai mari, există un salt semnificativ în mărimea leziunilor.

Nici statusul menopauzal şi nici mărimea leziunii nu sunt predictive pentru cursul clinic.

Tumorile cu potenţial nesigur malign sunt extirpate prin histerectomie şi mai rar prin miomectomie.

Tumorile cu potenţial incert malign pot prezenta invazia

Scanned with OKEN Scanner

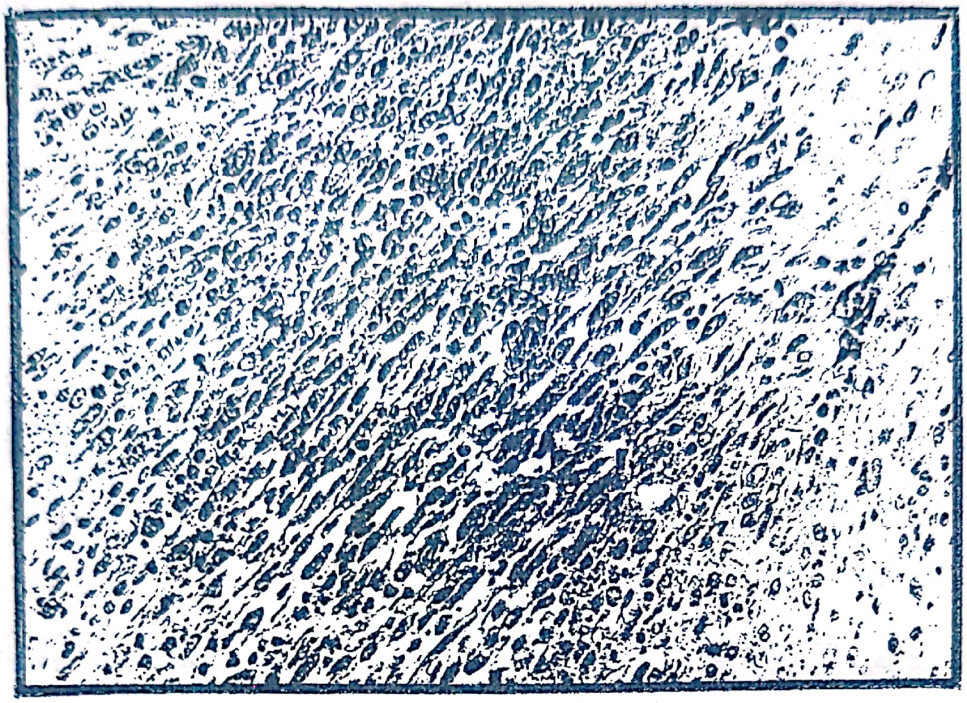

Fig. 8. *Tumoră a musculaturii netede cu atipie celulară.*

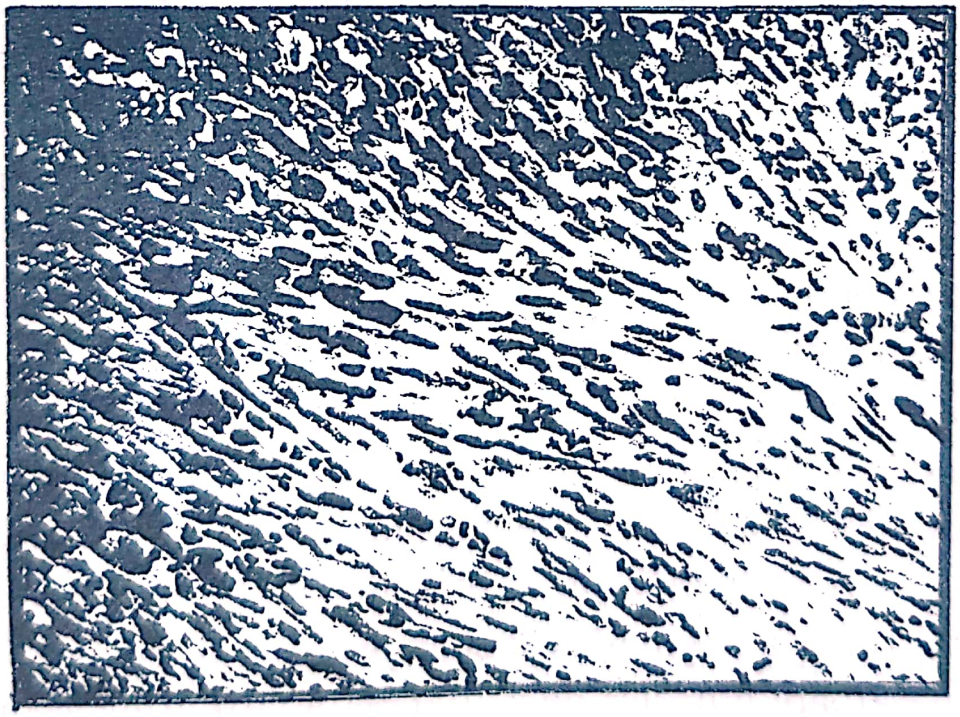

Fig. 9. *Tumoră a musculaturii netede cu potenţial malign incert (cu atipie moderată celulară).*

Scanned with OKEN Scanner

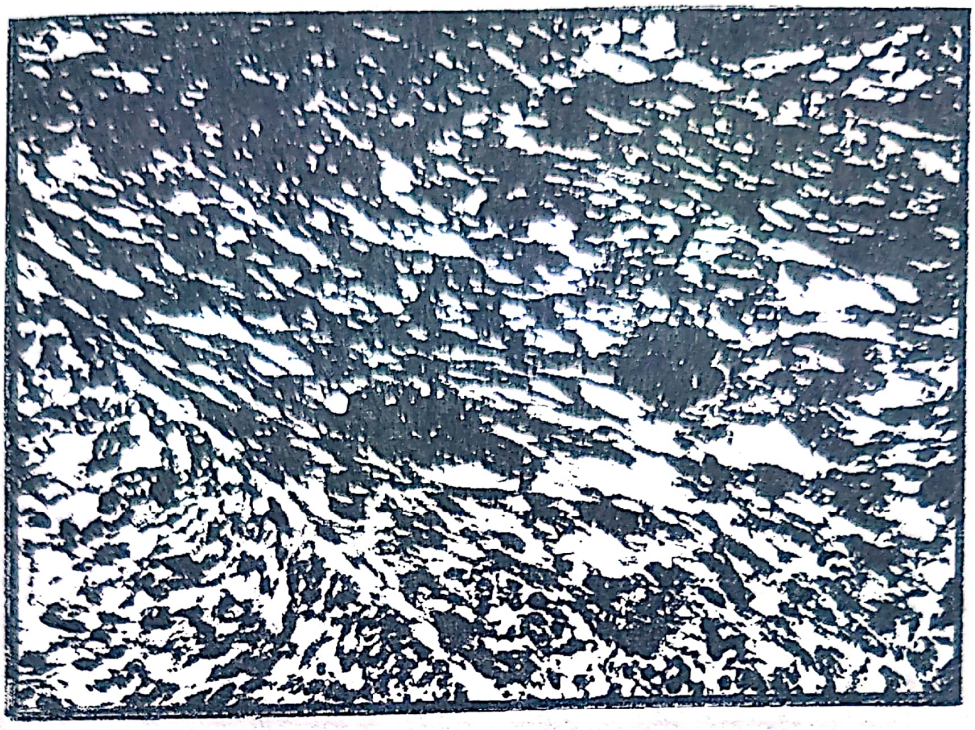

Fig. 10. *Leiomiosarcom. Neoplasm celular cu frecvente celule bizare, multinucleate şi nuclei hipercromatici.*

miometrului şi, mai rar, invazia spaţiului vascular. Invazia vasculară apare, de obicei, în leiomiosarcoamele recidivate.

Tumorile cu potenţial malign nesigur au o rată de recurenţă de 27%, pe când leiomiosarcoamele au o incidenţă a recurenţei de 69%.

Supravieţuirea pe 5 ani fără boală este de 65% pentru tumorile cu potenţial malign scăzut şi 27% pentru leiomiosarcoame.

Tumorile recidivate au o evoluţie lentă, tergiversată şi produc metastaze extensive pulmonare şi abdominale. Sunt rezistente la chimioterapie şi terapia locală cu radiaţii.

Atât tumora originală, cât şi biopsia leziunii metastatice au o numărătoare mitotică de 5-10, cu gradul I atipie celulară.

Separarea histologică a tumorilor maligne şi benigne ale muşchiului neted uterin rămâne inexactă.

În clasificarea iniţială a lui Hendrickson şi Kempson, toate tumorile muşchiului neted cu mai mult de 10 mitoze sunt

Scanned with OKEN Scanner

considerate sarcoame.

Cercetările recente indică absenţa recurenţei în tumorile până la 15 mitoze fără atipie celulară.

Rezultatele sprijină sistemul de clasificare recomandat de Hendrickson şi Kempson, care include o categorie cu potenţial nesigur malign.

Tumorile clasificate ca leiomiosarcoame au un prognostic rezervat cu o rată de supravieţuire redusă după recurenţă.

Pacientele cu tumori cu potenţial nesigur malign sunt mai tinere, mai probabil premenopauzale şi, în general, au leziuni mai mici, dar nici unul din aceşti factori nu pot prezice care paciente vor recidiva.

Agresivitatea acestor tumori este evidentă. Pacientele cu numărul mitozelor până la 20 au un prognostic mai bun decât cele cu peste 20 de mitoze.

Biologia leziunilor cu numărul de mitoze în aceste limite tinde să fie mai puţin agresivă decât cea a tumorilor cu un număr mai mare de mitoze.

Pacientele cu leiomiosarcom sau tumora muşchiului neted de potenţial malign nesigur nu prezintă, de obicei, un răspuns documentat la chimioterapie.

Excizia chirurgicală a leziunilor metastazice este benefică atunci când există un interval lung fără boală. Există o similaritate în istoricul natural şi metoda clinică dintre aceste tumori şi tumorile ovariene cu potenţial nesigur malign.

Este necesar un studiu de prospectivă pentru identificarea mai clară a riscului la aceste femei cu tumori cu potenţial malign incert.

Diagnosticul preoperatoriu este dificil, sarcomul uterin fiind descoperit cel mai frecvent postoperator.

Metroragiile reprezintă simptomul relevator cel mai frecvent urmate de dureri pelvine şi de decelarea unei tumori pelvine.

Nici un semn nu este patognomonic, dar ansamblul de

Scanned with OKEN Scanner

semne funcţionale şi fizice este suficient pentru indicaţie operatorie.

Diagnosticul de certitudine nu se stabileşte decât după intervenţia chirurgicală şi studiul histopatologic al piesei operatorii.

Din punct de vedere clinic, creşterea rapidă a volumului tumorii aduce un element fundamental în favoarea diagosticului.

Sarcomul uterin se poate prezenta sub aspectul unui polip cervical, ceea ce relevă extensia sa.

Creşterea volumului uterin obiectivată prin histerometrie trebuie să suspecteze sarcomul.

Frotiurile cervico-vaginale nu sunt pozitive decât atunci când sarcomul este endometrial, polipoid şi friabil.

Frotiul cervico-vaginal nu are valoare decât atunci când este pozitiv şi, chiar în acest caz, nu permite decât orientarea diagnosticului spre o natură neoplazică, interpretarea citologică fiind dificilă.

Echografia pelvină relevă, de obicei, o masă heterogenă care creşte rapid la două examene succesive.

H.S.G. poate să releve imagini evocatoare ale sarcomului uterin. Se cunoaşte imaginea unui uter hipertrofiat global şi simetric, aton cu existenţa unei lacune mari care umple cavitatea cu baza de implantaţie largă şi întunecată, cu aspect policiclic. Totuşi, această imagine nu este patognomonică şi este dificil de diferenţiat de imaginea cancerului encefaloid al endometrului sau a unui polip mucos.

Mulţi autori nu au observat la histerografie decât imaginea unui fibrom banal.

Prelevările biopsice constituie elementul cel mai important pentru confirmarea diagnosticului preoperator.

Truc şi colab. observă că diagnosticul pozitiv se obţine în 20-60% din cazuri prin prelevările biopsice ale endometrului. Pentru Gauthier şi colab., diagnosticul histologic al biopsiei

Scanned with OKEN Scanner

este dificil şi poate fi eronat.

Extensia sarcomului uterin este încă discutată. După Rose şi colab., cele trei căi de extensie sanguină, limfatică şi prin contiguitate par să coexiste.

Tratamentul sarcomului uterin nu este codificat.

Majoritatea autorilor relevă importanţa tratamentului chirurgical.

Histerectomia totală cu anexectomie bilaterală pare necesară şi suficientă.

Radioterapia ca singura metodă de tratament este puţin recomandată deoarece produce prin ea însăşi tumori mezodermice mixte sau recurente.

Chimioterapia adjuvantă are încă o valoare incertă, deşi mulţi autori consideră că ar diminua incidenţa metastazelor.

În absenţa contraindicaţiilor de ordin general, tratamentul de preferinţă este histerectomia totală cu conservarea anexelor.

Intervenţiile mai extinse ca histeroctomia cu limfadenectomie se recomandă în tumorile mülleriene mixte şi în sarcoamele stromei endometriale.

Radioterapia ca singura metodă terapeutică este puţin recomandată. Eficacitatea ei creşte când se asociază cu chirurgia ameliorând astfel supravieţuirea la 5 ani mai ales în stadiile I şi II.

Chimioterapia este utilizată ca tratament complementar, în tumorile evaluate la stadiile III şi IV, protocolul CYVADIC este admis în prezent ca fiind cel mai promiţător.

S-au mai încercat şi alte protocoale cu mai puţin succes.

De fapt, încercările terapeutice eşuează datorită numărului redus de cazuri, ceea ce împiedică efectuarea unei statistici formale.

Hormonoterapia nu are efect în sarcomul uterin.

Tratamentul chirurgical trebuie să constituie prima indicaţie terapeutică avută în vedere.

Scanned with OKEN Scanner

Radioterapia singură este preconizată ca o metodă complementară alături de chimioterapia efectuată, de obicei, cu epirubicin şi ciclofosfamid.

Rezultatele sunt puţin încurajatoare.

După Marchèse, supravieţuirea bolnavelor relativ tinere este mai bună decât cea a bolnavelor mai în vârstă, astfel că vârsta ar putea fi un factor de prognostic. Cu toate acestea, George şi colab. nu regăsesc o diferenţă de supravieţuire în funcţie de vârstă sau de tipul histologic. Pentru Gauthier şi colab., tipul histologic influenţează prognosticul, precizând că sarcoamele miometrului sunt mai puţin grave decât sarcoamele endometrului.

Salazar demonstrează că supravieţuirea la doi şi la cinci ani a diferitelor tipuri ale sarcomului uterin, indiferent de stadiu relevă o supravieţuire mai lungă pentru leiomiosarcom, în timp ce, dacă se analizează aceleaşi valori pentru un anumit stadiu şi tip histologic, nu se mai observă această variaţie de supravieţuire.

Evoluţia după tipul histologic între supravieţuirile diferitelor tipuri histologice pare să fie relativ mai favorabilă pentru leiomiosarcoame neexistând diferenţe de supravieţuire între carcinosarcom şi sarcomul corionului citogen.

Se consideră stadiul extensiei tumorale ca prim factor care condiţionează prognosticul.

Michel şi colab. demonstrează că asocierea dintre tratamentul chirurgical şi radioterapie creşte şansele controlului pelvin al tumorii pentru stadiile I şi II, dar nu este demonstrat interesul pentru chimioterapie.

După Steven, chimioterapia adjuvantă creşte şansele de supravieţuire şi scade riscul de recidivă.

George şi colab. recomandă indiferent de stadiu, dar în special în stadiul III şi IV, tratament combinat (chirurgie + radioterapie + chimioterapie).

Supravieţuirea este relativ mai bună la pacientele mai

Scanned with OKEN Scanner

tinere în cazurile de leiomiosarcom, când stadiul clinic este precoce (stadiul I) şi când pacientele sunt tratate prin chirurgie radicală completată de radioterapie.

Adenosarcomul uterin

Adenosarcomul uterin este o tumoră rară a uterului, asociind o componentă benignă a epiteliului normal la stroma conjunctivă sarcomatoasă.

Este o tumoră cu evoluţie locală caracterizată prin proliferare epitelială benignă şi ţesut conjunctiv sarcomatos.

Clement şi Scally au descris adenosarcomul uterin ca fiind compus dintr-un compartiment glandular benign şi dintr-o stromă sarcomatoasă. Ei l-au denumit adenosarcom müllerian.

Este o tumoră rară a uterului aparţinând grupului anatomopatologic al sarcoamelor.

Aspectul clinic exofitic, polipoid, hemoragic poate releva la început un polip banal (Fig. 11).

Caracterele anatomopatologice stabilesc cu dificultate un diagnostic exact. Prognosticul este relativ bun după tratamentul chirurgical radical datorită potenţialului evolutiv redus.

Adenosarcomul uterin are o incidenţă foarte scăzută. Vârsta medie de apariţie este de aproximativ 58 de ani.

Intervin doi factori favorizanţi:

1) Factorul hormonal - hormonodependenţa.

S-au descris cazuri de adenosarcom uterin după administrarea prelungită de estrogeni.

2) Iradierea pelvină.

Adenosarcoamele uterine fac parte din sarcoamele excepţionale radioinduse ale corpului uterin.

Metroragiile reprezintă simptomul predominant, dar primele simptome clinice pot fi: dureri pelvine, prolaps recent,

Scanned with OKEN Scanner

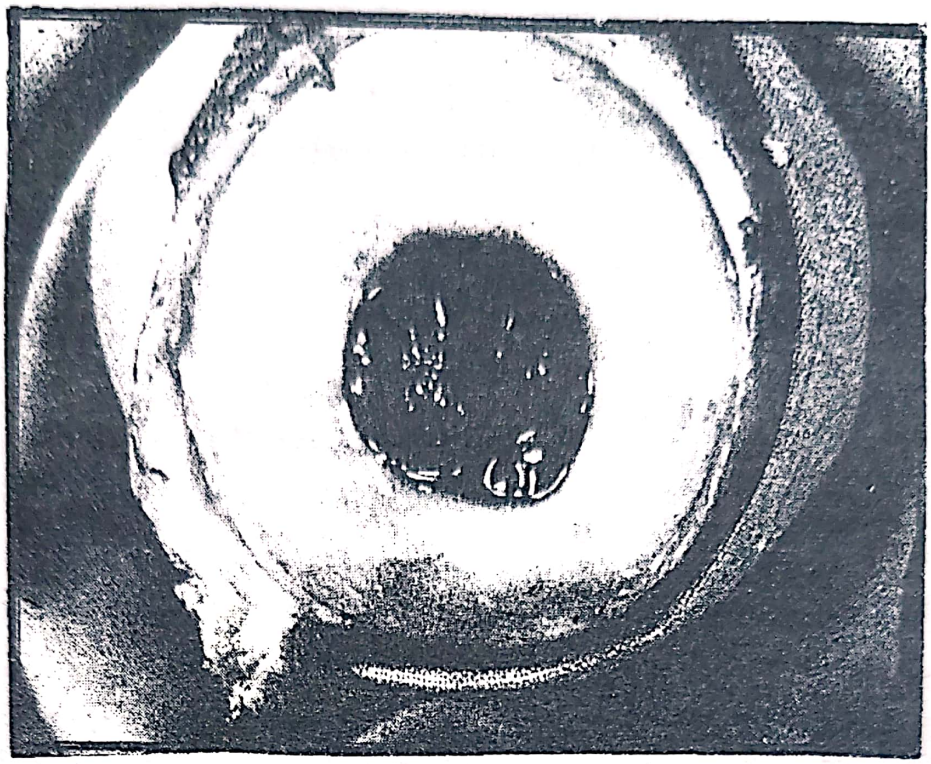

Fig. 11. *Adenosarcom uterin cu aspect exofitic, polipoid hemoragic acuşat prin colul uterin.*

dismenoree, disurie, jenă vaginală, sterilitate.

Examenul clinic relevă frecvent un uter hipertrofiat, mobil cu prezenţa unei formaţiuni polipoide hemoragice acuşate prin col (Fig. 11).

Este mai rară apariţia unei mase pelvine.

Diagnosticul anatomopatologic nu este fiabil decât în aproximativ 25% din cazuri, fiind o tumoră rară. Diagnosticul diferenţial cu adenocarcinoamele diferenţiate ale endometrului este dificil.

Macroscopic se caracterizează printr-o masă polipoidă importantă, cenuşie sau gălbuie, cu dezvoltare intracavitară (Fig. 12).

Provine din endometru în 87% din cazuri, 9% din endocol şi 4% din miometru. Rar, această leziune este multicentrică sau prezintă leziuni extrauterine.

Microscopic se caracterizează prin asocierea epiteliului glandular normal cu atipii celulare sau arhitecturale (Fig. 13).

Scanned with OKEN Scanner

Fig. 12. *Adenosarcom uterin dezvoltat intracavitar.*

Stroma conjunctiv sarcomatoasă homologă poate conţine elemente heterologe.

Roth, Bibro şi Katzenstein au descris aspectul ultrastructural al celulelor epiteliale şi conjunctive ale adenosarcoamelor uterine.

Marcajul imunologic cu un anticorp antidesmin permite evidenţierea unui contigent muscular heterolog.

Diagnosticul diferenţial se face cu celelalte tumori mixte de origine müllerianã: adenofibromul şi mülleroblastomul sau carcinosarcomul cu prognostic rezervat.

Adenosarcomul uterin are un grad redus de malignitate. Este puţin metastazic dar are un risc scăzut de recidive.

Tumora cu dezvoltare intracavitară hemoragică are un prognostic relativ favorabil deoarece are o malignitate atenuată.

Scanned with OKEN Scanner

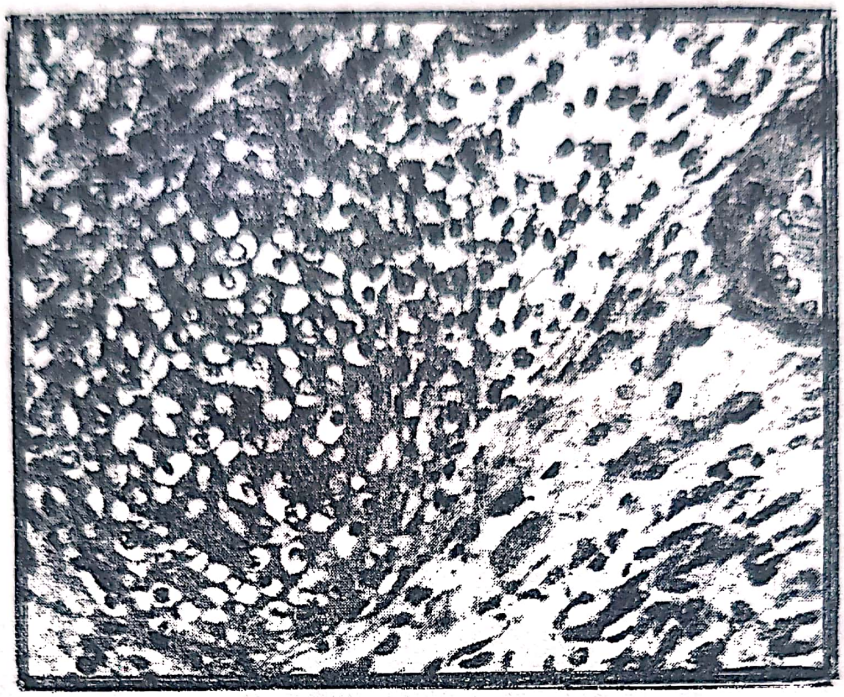

Fig. 13. *Adenosarcom uterin. Prezența de elemente sarcomatoase heterologe.*

Extinderea la ovare este foarte rară. Evoluţia adenosarcomului uterin este intracavitară acuşându-se prin colul uterin.

Tratamentul preferenţial este chirurgical şi consistă cel mai frecvent din histerectomie mai mult sau mai puţin lărgită şi foarte rar din chiuretaj uterin.

Limfadenectomia pelvină nu este necesară.

Histerectomia extrafascială (cu conservarea ovarelor la femeia tânără) este suficientă în afară de cazul când intraoperator se decelează adenopatii pelvine suspecte.

După tratamentul chirurgical radical, tratamentele adjuvante sunt inutile.

În stadiile avansate se recomandă tratament adjuvant (chimioterapie ± radioterapie).

Scanned with OKEN Scanner

Recidivele sunt rare. Recidivele pelvine sunt endometriale ce apar în special după chiuretaj uterin şi vaginale.

Mai rar se produc recidive la distanţă ganglionare, subcutanate.

Tratamentul recidivelor pelvine este chirurgical asociat cel mai adesea cu radioterapie.

Pronosticul este relativ favorabil.

Bibliografie

[1] Abbes M., Guillaume B., *A propos de 27 cas de formes rares de cancer du corps utérin.* Rev. Fr. Gynécol. Obstét. 1984; 79; 97.

[2] Barter J., Smith E., *Leiomyosarcoma of the Uterus.* Gynecol. Oncol. 1985; 21; 220.

[3] Berek J., Hacker N. *Practical Gynecologic Oncology* 1989.

[4] Bourgin C., Robichez B., *Fibromyomes utérins.* Rev. Prat. 1983; 33; 2321.

[5] Buttram V.C., *Uterine Leiomyomata.* Fertil. Steril. 1981; 36; 433.

[6] Clement P.B., Scully R.E., *Müllerian Adenosarcoma of the Uterus.* Human Pathol. 1990; 21; 363.

[7] Clement P.B., *Müllerian Adenosarcoma of the Uterus.* Am. J. Surg. Pathol. 1989; 13; 28.

[8] Dinh T.V., Woodruff J.D., *Leiomyosarcoma of the Uterus.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1982; 144; 817.

[9] Friedman A., Haas S., *Should Uterine Size Be an Indication for Surgical Intervention in Women with Myomas?* Am. J. Obstet. Gynecol. 1993; 168; 751.

[10] Kahanpaa K., Wahlstrom T., *Sarcomas of the Uterus.* Obstet. Gynecol. 1986; 67; 417.

Scanned with OKEN Scanner

[11] Liebsohn S., *Leiomyosarcoma in a Series of Hysterectomies Performed for Uterine Leiomyomas.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1990; 162; 968.

[12] Loong E., Wong F., *Uterine Leiomyosarcoma Diagnosed during Treatment with Agonist of Luteinizing Hormone Releasing Hormone for Presumed Uterine Fibroid.* Fertil. Steril. 1990; 54; 530.

[13] Marchese M.J., Liscow A.S., *Uterine Sarcomas: a Clinicopathologic Study.* Gynecol. Oncol. 1984; 18; 293.

[14] Michel G., Pfeiffer F., *Sarcomes utérins.* J. Gynécol. Obstét. Biol. Reprod. 1989; 18; 1024.

[15] Minh H.N., Herve J.P., *Nouvelles acquisitions sur l'embriogenèse de l'utérus.* Rev. Fr. Gynécol. Obstét. 1992; 84; 713.

[16] Minh H.N., Smadja A., *Classification histogénique des tumeurs de l'utérus.* Gynécologie 1992; 43; 75.

[17] O'Connor D.M., Norris H.J., *Mitotically Active Leiomyomas of the Uterus.* Hum. Pathol. 1990; 21; 223.

[18] Perrone T., Dehner L.P., *Prognostically Favorable "Mitotically Active Smooth-muscletumors of the Uterus.* Am. J. Surg. Pathol. 1988; 12; 1.

[19] Peters W.A, Howard D.R., *DNA Analysis by Flow Cytometry of Uterine Leiomyosarcomas and Smooth Muscle Tumors of Uncertain Malignant Potential.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1992; 166; 1646.

[20] Prayson R.A., Hart W.R., *Mitotically Active Leiomyomas of the Uterus.* Am. J. Clin. Pathol. 1992; 97; 14.

[21] Reiter R., Wagner P., *Routine Hysterectomy for Large Asymptomatic Uterine Leiomyomata.* Obstet. Gynecol. 1992; 79; 481.

[22] Schwartz L., Diamond M., *Leiomyosarcomas: Clinical Presentation.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1993; 168; 180.

Scanned with OKEN Scanner

[23] Schwartz S.M., Thomas D.B., *A Case Control Study of Risk Factors for Sarcomas of the Uterus.* Cancer 1989; 64; 2487.

[24] Spanos W.J., Wharton J.T., *Malignant Mixed Müllerian Tumors of the Uterus.* Cancer 1984; 53; 311.

[25] Steven P.M., Sashikant B.L., *Effect of Adjuvant Chemotherapy on Time to Recurrence and Survival of Stage I Uteris Sarcoma.* J. Surg. Oncol. 1988; 38; 233.

[26] Truc J.B., *Les cancers de l'utérus.* Encycl. Méd. Chir. 1987.

[27] Valette H., Milleret P., *Adenosarcome müllerien de l'utérus.* Rev. Fr. Gynécol. Obstét. 1988; 83; 193.

[28] Vardi J.R., Tovell H.M., *Leiomyosarcoma of the Uterus: Clinopathologic Study.* Obstet. Gynecol. 1980; 56; 428.

[29] Wallach E., *Myomectomy.* Te Linde's Operative Gynecology 1992.

[30] Wolff J.P., *Classification internationale des cancers gynécologiques.* Gynécologie 1992; 43; 125.

[31] Zorn B., *Tumeur mésodermique mixte maligne révélée par une inversion utérine.* Rev. Fr. Gynécol. Obstét. 1990; 85; 186.

Scanned with OKEN Scanner

Capitolul VII

TRATAMENTUL HORMONAL

După descoperirea structurii hormonului gonadotrophin-releasing (GnRH) s-au sintetizat un număr de analogi antagonişti potenţiali. Cercetarea a fost direcţionată spre folosirea GnRH în tumorile dependente hormonal.

Deşi factorii implicaţi în iniţierea şi creşterea fibroamelor uterine rămân puţin cunoscuţi, există evidenţă substanţială ca să sprijine ipoteza că estrogenii modulează creşterea acestor tumori.

Administrarea cronică a GnRH agonist este asociată cu hipoestrogenia şi cu reducerea în volum a uterului şi miomului.

Totuşi, nu se cunoaşte dacă regresia miomului uterin reprezintă o reducere în numărul celulelor, volumul celulelor, volumul matricei extracelulare sau o combinaţie a acestora.

Se pune întrebarea dacă efectele scăderii estrogenilor asupra regresiei leiomiomului sunt mediate prin modificările din celule sau matricea extracelulară.

S-au cercetat efectele agoniştilor GnRH asupra caracteristicilor biochimice şi morfologice ale leiomioamelor uterine: proteine totale, ADN, concentraţia de aminoacizi, aspect histologic, conţinut de colagen, densitate nucleară şi număr de nuclei.

Celularitatea fibromului a fost determinată prin măsurarea

Scanned with OKEN Scanner

densităţii nucleare cu metode stereologice standard.

Creşterea în toate caracteristicile celularităţii şî colagenului sugerează că reducerea volumului miomului uterin asociată cu terapia GnRH agonist nu se datorează unei reduceri în numărul celulelor sau a masei colagenului.

Terapia cu agonişti GnRH determină o reducere a volumului fibromului pe calea altor constituenţi ai tumorii, posibil pe calea unei reduceri în conţinutul de apă al celulelor sau a matricei extracelulare.

Aminoacizii prezenţi în concentraţii mai mari la pacientele tratate cu GnRH agonist sunt aminoacizi majori decelaţi în colagen. Cei mai specifici aminoacizi pentru colagen sunt hidroxiprolin şi hidroxilizin.

Analiza aminoacizilor sugerează că fibromul uterin la pacientele pretratate cu agonist conţin un procentaj mai crescut de colagen asociat cu aminoacizi decât mioamele din controlul cu placebo. Creşterea aminoacizilor specifici colagenului, adică hidroxilin şi hidroxiprolin, este de 1,8 şi, respectiv, 1,5 ori, pentru specimenele tratate cu agnonişti GnRH, sugerând că acesta este maximum de creştere a colagenului în tumoră.

Puţine studii şi-au concentrat atenţia asupra compoziţiei şi/sau reglării matricei extracelulare a fibromului uterin.

Matricea extracelulară consistă în primul rând din colagen, proteoglican şi fibronectin.

Colagenul este proteina majoră a matricei extracelulare. Peretele uterin conţine colagen de tip I, III şi V.

Fujita a raportat că mioamele conţin cu 50% mai mult colagen decât miometrul normal. Rata de colagen tip I-III creşte în fibromul uterin în raport cu miometrul normal.

Proteoglicanul asigură hidratarea spaţiului intra- şi pericelular.

Starea de hidratare a unui anumit ţesut este puternic corelată cu conţinutul de proteoglican.

Scanned with OKEN Scanner

Fibronectinul este o glicoproteină extracelulară care permite adeziunea matricei extracelulare la mediul celular.

Nu există cercetări privind rolul proteoglicanului sau fibronectinului în creşterea sau regresia fibroamelor uterine.

Regresia mioamelor uterine asociată cu terapia GnRH agonist se datorează unei alterări a matricei extracelulare.

În fibroamele uterine tratate cu agonişti GnRH se produce o creştere a conţinutului ADN dacă nu există o alteraţie în numărul celulelor.

Alternativ, dacă scăderea în volumul miomului ar fi cauzată de o reducere de celule selectivă sau non-selectivă, caracteristicile nucleare diminuează sau rămân aceleaşi.

Deşi analizele proteinei totale, conţinutul ADN, numărul de celule nu au semnificaţie statistică, proteina totală şi densitatea celulei au fost evaluate relevând rezultate consistente.

Atât conţinutul mediu ADN, cât şi determinările nucleare sugerează o tendinţă spre celularitate crescută.

Analizele proteinei prin metoda Bradford şi prin conţinutul de aminoacizi relevă rezultate similare.

Absenţa semnificaţiei statistice pentru proteina totală, conţinutul ADN şi densitatea celulară poate fi datorată numărului de probe relativ redus.

Upadhyaya şi colab. au raportat că terapia preoperatorie cu agonişti GnRH are ca rezultat o reducere semnificativă a celularităţii, cu diferenţe nesemnificative în activitatea mitotică, fibroză sau edem.

Modificările în celularitate sunt improbabile să explice reducerea volumului uterin asociată cu terapia GnRH agonist, datorită numărului de celule relativ redus al volumului total al fibromului în majoritatea specimenelor.

În tratamentul leiomiomului uterin, administrarea agoniştilor GnRH suprimă secreţia ovariană de estrogeni, diminuând astfel volumul fibromului.

Scanned with OKEN Scanner

Cercetările recente cu analogi antagonişti GnRH variaţi relevă eficacitatea acestor agenţi în producerea castrării medicale, regresia leiomiomului şi ameliorarea simptomatologiei premenopauzale.

Rapoartele asupra intervenţiei medicale în leiomioame sunt relativ recente, deşi conceptul de tratament medical este raportat la anul 1946, când s-a folosit progesteronul în fibromul uterin.

Terapia cu GnRH agonist poate amâna tratamentul chirurgical la pacientele selectate şi mai târziu să permită tratament chirurgical conservator şi să prezerve fertilitatea.

Agoniştii GnRH suprimă secreţia de gonadotrofine şi inhibă activitatea gonadală. Aceste acţiuni sunt reversibile.

Întrucât estrogenii favorizează creşterea şi dezoltarea fibroamelor şi deoarece nivelele crescute ale receptorilor estrogenici au fost raportate la aceste tumori, îndepărtarea estrogenului circulant poate să prevină creşterea în continuare a tumorii, să reducă dimensiunile şi simptomele.

La unele paciente perimenopauzale, îndepărtarea prematură a estrogenului prin terapie pe termen lung cu GnRH agonist poate preveni necesitatea intervenţiei chirurgicale.

Deoarece sunt absorbiţi după ingestia orală, agoniştii GnRH se administrează subcutanat, intramuscular sau intranazal în doză unică sau de mai multe ori pe zi.

Evaluarea endocrină a fost raportată la femeile premenopauzale menstruate regulat după o singură injecţie de 3,6 mg de goserelin depot administrată subcutanat. Iniţial, se produce o creştere serică a LH şi FSH şi a nivelelor de estradiol (E_2) cu o revenire a nivelelor bazate în decursul unei săptămâni, urmată de o scădere a acestor nivele hormonale care se menţine până în săptămâna a V-a.

S-au cercetat efectele goserelinului depot administrat lunar în injecţii subcutanate în timpul fazei luteale a ciclului menstrual la femeile premenopauzale cu probleme

Scanned with OKEN Scanner

ginecologice benigne.

Secreţiile de gonadotrofine sunt stimulate tranzitoriu, ceea ce se reflectă prin mărirea marcată a LH plasmatic şi o creştere mai scăzută în nivelele FSH în prima zi după administrare.

Aceste valori revin rapid la nivelele de bază reflectând reglarea joasă a receptorilor hipofizari. Astfel, nivelele de FSH revin la limitele de dinainte de tratament.

Nivelele LH plasmatic relevă o supresie semnificativă şi susţinută pentru durata terapiei.

Iniţial, fracţiunea plasmatică E_2 creşte moderat, pentru ca apoi să scadă la valoarea din faza foliculară de început şi să rămână în aceste limite pe tot parcursul terapiei.

Determinarea metaboliţilor steroizi ovarieni urinari a demonstrat că ovulaţia este inhibată şi activitatea foliculară este aproape complet suprimată pe parcursul terapiei.

La femeile cu fibroame simptomatice, folosirea agoniştilor GnRH produce amenoree şi reducerea leiomiomului uterin.

Totuşi, hipoestrogenismul prelungit cu încetarea funcţiei ovariene este asociat cu bufeuri, secreţii cervico-vaginale diminuate, osteoporoză, creşterea colesterolului seric total şi scăderea lipoproteinelor de densitate crescută.

Unii autori au concluzionat că la femeile premenopauzale cu fibroame uterine simptomatice, administrarea unui GnRH agonist ca terapie de substituţie hormonală (HRT) ar putea fi o alternativă la histerectomie.

Cercetările au relevat că la pacientele cu fibrom la care s-a administrat oral medroxiprogesteron (20 mg), volumul liniei de bază uterine nu s-a modificat semnificativ.

Leuprolidul acetat, în tratamentul fibromului uterin, administrat intramuscular la interval de patru săptămâni timp 6 luni, produce o reducere a volumului uterin cu 40%.

Recreşterea rapidă a leiomiomului uterin după terminarea terapiei cu GnRH agonist depot administrat intramuscular sugerează că ar putea fi util ca un adjuvant preoperatoriu

Scanned with OKEN Scanner

pentru histerectomie şi miomectomie.

Nafarelinul administrat intranazal (0,4 mg de două ori pe zi timp de 6 luni) induce hipoestrogenism şi amenoree la femeile cu fibroame uterine. La pacientele cu anemie secundară, concentraţiile de hemoglobină şi hematocrit revin la normal în cursul terapiei.

S-a demonstrat că administrarea subcutanată de buserelin în doză de 0,5 mg pe zi reduce volumul miomului cu o medie de 55%.

Într-un alt studiu, buserelinul a fost administrat subcutanat de trei ori pe zi timp de 14 zile, urmat de administrarea buserelinului (0,4 mg) intranazal de trei ori pe zi timp de 6 luni. Volumul leiomiomului s-a diminuat în medie cu 71%. Acest protocol a fost cu hipoestrogenism şi bufeuri mai tolerabile decât protocoalele în care buserelinul este administrat numai prin injecţii subcutanate.

Agoniştii GnRH induc un mediu hipogonadotrofic hipogonadal reversibil.

Leiomioamele sunt neoplasme benigne sensibile la estogeni care scad în volum cu 40-50% în cursul tratamentului cu analogi GnRH. În timpul tratamentului majoritatea femeilor sunt amenoreice. După întreruperea tratamentului, volumul uterului şi al miomului creşte şi adesea intervine o revenire a tabloului menstrual dinaintea tratamentului.

Preocupările în legătură cu siguranţa unui hipoestrogenism pe termen lung au determinat ca administrarea cronică a agoniştilor GnRH să fie nedorită.

Tratamentul cu agonişti GnRH combinat cu adaos de estrogen–progestin se foloseşte ca terapie medicală potenţată pe termen lung la femeile cu leiomioame simptomatice.

Există ipoteza unui prag al estrogenului care să evalueze efectele concentraţiilor estrogenului circulant asupra diferitelor ţesuturi.

În prezent, agoniştii GnRH au un impact major în

Scanned with OKEN Scanner

tratamentul ginecologic.

Leiomioamele sunt o problemă ginecologică frecventă care se prezintă adesea cu simptome legate de creşterea volumului uterin, sângerare excesivă sau ambele. Deoarece aceste neoplasme sunt dependente de estrogeni, rezultă o stare hipogonadală indusă de GnRH agonist care va determina o reducere sau rezolvarea simptomelor legate de un miom excesiv sau sângerare.

Deşi alţi agenţi farmacologici cum ar fi danazolul sau progestinul ar putea induce amenoreea, nici unul nu s-a demonstrat ca fiind o cauză eficientă în reducerea leiomiomului.

Din nefericire, majoritatea femeilor încearcă o reversiune relativ rapidă a acestor efecte terapeutice după sistarea tratamentului cu GnRH agonist.

Natura trecătoare a acestor efecte benefice a limitat eficacitatea agoniştilor GnRH la o terapie medicală primară pentru fibromul uterin. În plus, mediul hipoestrogenic indus de agoniştii GnRH nu oferă certitudine terapeutică pe termen lung.

Numeroase studii au demonstrat că tratamentul femeilor cu leiomioame uterine cu agonişti GnRH timp de 3-6 luni duce la un rezultat consistent în reducerea volumului uterin.

Rapoartele recente prezintă o reducere a volumului uterin între 34-61% (media 40-50%).

Scăderea volumului fibromului individual este mai puţin predictibilă, probabil datorită heterogenităţii miomului.

Majoritatea studiilor sugerează că este necesară o perioadă de 12 săptămâni de tratament cu agonişti GnRH ca să se realizeze o reducere aproape maximală a volumului uterin.

Din nefericire, creşterea din nou a uterului şi a fibroamelor poate surveni rapid cu uterul revenind aproape la volumul de dinaintea tratamentului după sistarea terapiei.

Deoarece efectele agoniştilor GnRH sunt trecătoare,

Scanned with OKEN Scanner

tratamentul ar putea fi privit ca temporar sau ca un posibil adjuvant la terapia chirurgicală.

Tratamentul cu agoniști GnRH induce, de asemenea, amenoreea în aproximativ 2/3 din femeile tratate; la 1/3 hipomenoreea sau oligomenoreea.

Inducerea unei stări amenoreice poate să depindă de doză; dozele mai mari de GnRH agonist suprimă menstrele mai sigur.

Certitudinea și profilul efectelor secundare ale tratamentului cu agoniști GnRH par să fie legate de starea hipoestrogenică indusă.

Tratamentul cu analogi GnRH produce efecte secundare: congestie, insomnie, cefalee, indispoziție, uscăciune vaginală.

O preocupare majoră este potențialul administrării pe termen lung a agoniștilor GnRH care să determine resorbția rapidă a osului, similară statusului din postmenopauza imediată.

Datele asupra resorbției osoase sunt confuze, mai întâi din cauza diferențelor în tehnicile folosite pentru evaluarea modificărilor din densitatea osoasă.

Cu precizia unor tehnici de măsurare a densității osoase care variază de la 1 la 5%, modificările minore sunt dificil de documentat cu certitudine.

Deoarece folosirea agoniștilor GnRH scade volumul uterin și fibromul și induce amenoreea, o strategie terapeutică ar putea include tratamentul preoperator la unele femei ce vor beneficia de histerectomie sau miomectomie.

Clinic și radiologic, volumul uterin la pacientele tratate GnRH agonist scade cu o medie de 30%.

Diametrul mediu al arterelor intramiomatoase este mai scăzut (cu 24%) la pacientele tratate cu agoniști GnRH în comparație cu acelea cărora li se administrează placebo. În plus, au fost observate mai frecvent la pacientele tratate cu agoniști GnRH modificări arteriosclerotice incluzând fibroza

Scanned with OKEN Scanner

intimală şi medială. Arterele intramiomatoase sunt mai mici şi relevă mai frecvent modificări arteriosclerotice în leiomiomul extirpat la femeile tratate cu GnRH agonist în comparaţie cu acelea cărora li se administrează placebo.

Scăderea estrogenului indus de GnRH agonist poate determina vasoconstricţie relativă a vaselor miomatoase.

Leiomiomul uterin apare la 20% din femeile de vârstă reproductivă şi, adesea, determină simptome, care includ durere pelvină, menoragie, infertilitate, sau avort spontan.

Histerectomia sau miomectomia rămân principalele linii terapeutice.

Tratamentul medical este preferat în anumite cazuri datorită morbidităţii chirurgicale, incluzând transfuzia de sânge.

S-a relevat că GnRH agonist reduce volumul uterului şi miomul uterin cu 20-50%. După sistarea terapiei, mioamele revin la mărimea iniţială. Astfel, această terapie a fost folosită mai întâi ca un tratament preoperatoriu.

Agoniştii GnRH atenuează metroragia datorită fibromului determinând creşterea preoperatorie a hematocritului şi reducerea sângerării intraoperatorii.

În plus, fluxul sanguin uterin redus poate fi detectat prin analiza Doppler a fluxului la pacientele tratate cu agonişti GnRH.

Unele studii au evaluat mărimea actuală a vaselor arteriale în mioame la pacientele tratate cu GnRH agonist în comparaţie cu cele care au primit placebo.

Nivelele de estradiol seric scad la pacientele cărora li se administrează agonişti GnRH.

Numărul mioamelor extirpate nu poate fi stabilit cu precizie datorită naturii fragmentate a mai multor specimene.

Diametrul vascular redus la pacientele tratate cu GnRH se datorează numărului redus, cât şi diametrului scăzut al vaselor mari care tind să fie aşezate la periferia miomului, pe

Scanned with OKEN Scanner

când vasele mici şi medii sunt distribuite egal.

Modificările arteriosclerotice care includ fibroze intimale de obicei nonocluzive sau fibroze mediale sunt observate frecvent la femeile tratate cu agonişti GnRH.

În 50-75% din fibroame există receptori estrogenici, indiferent de tratament. Arterele relevă teste imunohistochimice negative pentru receptorii estrogenici.

S-a observat reducerea diametrului arterial şi modificări vasculare arteriosclerotice la mioamele pacientelor tratate cu agonişti GnRH.

La Rezonanţa Magnetică Nucleară, pacientele tratate cu GnRH agonist prezintă o reducere a diametrului miomului cu o medie de aproximativ 27%.

Studiile fluxului Doppler au relevat o creştere a indicelui de rezistenţă arterială de 25%.

Volumul rezidual al sângelui în miom poate fi variat datorită tehnicii operatorii de unde rezultă influenţarea diametrului vascular.

Deci, agoniştii GnRH determină scăderea diametrului vascular al mioamelor.

Unele studii histopatologice nu au decelat anomalii morfologice vasculare (necroză parietală fibrinoidă sau îngroşarea marcată intimală) la mioamele tratate cu GnRH agonist.

Totuşi, necroza poate să intervină. Cercetările relevă că agoniştii GnRH determină ischemie. Se sugerează că dimensiunea redusă a vaselor şi/sau modificările arteriosclerotice constituie mecanismul pentru necroza asociată cu tratamentul.

Aceste modificări se produc în special în arterele musculare mici mai degrabă decât în arteriole, care sunt cunoscute ca fiind sub reglare autonomică. Arterele mici sunt supuse mai mult presiunii sau stimulilor trofici.

Datele clinice şi experimentale sugerează că reducerea

Scanned with OKEN Scanner

volumului mioamelor reprezintă un efect direct al stării hipoestrogenice induse de GnRH agonist.

Arterele conţin receptorii estrogenici şi progesteronici, deşi receptorii pot fi la un nivel prea scăzut ca să fie detectaţi imunohistochimic.

Estrogenul este un vasodilatator şi inhibă contractilitatea arterelor intramiometriale.

Pe lângă receptorii estrogenici, vasele sanguine miometriale conţin receptori LH, un alt posibil mediator de modificări vasculare agonist-induse.

Factorii de creştere sunt de asemenea implicaţi în dezvoltarea mioamelor şi ar putea fi un alt mecanism prin care GnRH agonist afectează mărimea fibromului. Factorul de creştere ca insulina, factorul de creştere epidermal, şi receptorii lor este posibil să fie implicaţi într-o cascadă complexă a interacţiunii dintre hormonii steroizi şi alţi factori de creştere.

Nivelul receptorilor estrogenici şi progesteronici în mioame au fost cunoscuţi că pot creşte în mod paradoxal la terapia cu agonişti GnRH în timp ce s-a raportat o scădere a factorului de creştere epidermală implicat în mioamele pacientelor redevenite hipoestrogenice prin GnRH agonist.

Pentru a evita efectele secundare, mai multe studii au evaluat eficacitatea tratamentului cu GnRH agonist combinat cu hormoni sintetici.

Administrarea orală a acetatului de medroxiprogesteron, 20 mg zilnic, s-a dovedit că reduce incidenţa efectelor secundare. În plus, aceeaşi doză de medroxiprogesteron s-a dovedit că scade calcium creatinina urinară şi raportul hidroxiprolin/creatinină la femeile hipoestrogenice în postmenopauză.

Friedman şi colab. au evaluat tratamentul simultan cu leuprolide acetat combinat cu medroxiprogesteron la pacientele cu fibroame şi au constatat că media scăderii

Scanned with OKEN Scanner

volumului uterin a fost de numai 14%. Nu se cunoaşte de ce adaosul de medroxiprogesteron a blocat scăderea volumului uterin aşteptat la 40-50% observat la femeile tratate numai cu leuprolide acetat.

Sunt necesare studii mai complete pentru a corobora aceste rezultate înainte ca un regim add-back să poată fi recomandat ca un tratament medical potenţial pe termen lung pentru fibroame. Concentraţia de estrogen necesară pentru atenuarea bufeurilor şi protecţia împotriva pierderii osoase poate fi mai mică decât concentraţia de estradiol necesară recreşterii miomului.

Scopul terapiei cu agonişti GnRH add-back ar fi mai întâi să controleze mecanismul bolii dependente de estrogeni prin inducerea unei stări hipogonadale.

Apoi, după ce hipoestrogenismul a fost realizat şi activitatea bolii este controlată, ar putea fi adăugate cantităţi mici de estrogen, progestin sau ambele cu scopul de a reduce bufeurile şi osteoporoza, fără să mai determine reînceperea creşterii miomului.

Terapia pe termen lung cu GnRH agonist + terapia cu steroid add-back necesită investigaţii clinice extensive pentru stabilirea variabilelor importante pentru această conduită. De exemplu: cronometrarea estrogenului şi/sau debutul cu progestin add-back dacă influentează rezultatul tratamentului. Nu se cunoaşte dacă terapia secvenţială cu agonişti GnRH urmată de GnRH agonist + hormon add-back este superioară tratamentului simultan cu GnRH agonist + hormon add-back.

Alte variabile care necesită studii în continuare, includ estrogenul optim (estradiol, estogeni conjugaţi, estrona, etinilestradiol) şi progestin (medroxiprogesteron acetat, norethindrone, norgestrel), calea cea mai bună de administrare (transdermal, oral, vaginal), durata terapiei, necesitatea suplimentării cu calciu şi monitorizarea costului unui

Scanned with OKEN Scanner

tratament pe termen lung.

Selecţia adecvată a pacientelor este esenţială şi mediul trebuie să ia în considerare beneficiile potenţiale ale unei terapii medicale pe termen lung contra riscurilor potenţiale de a amâna sau evita diagnosticul efectelor secundare.

Recomandăm ca terapia pentru fibroame să fie iniţiată numai cu un agonist GnRH timp de 3-4 luni şi administrarea steroizilor add-back să fie amânată până ce volumul miomului uterin a diminuat semnificativ.

Iniţierea simultană a terapiei cu agonişti GnRH şi progestin add-back nu are ca rezultat o scădere semnificativă a volumului fibromului.

Tratate numai cu un agonist GnRH timp de 3-4 luni, celulele din leiomiom intră într-o stare de repaos care ar putea să prevină un răspuns de creştere la steroizii add-back.

Dacă studiile ulterioare asupra agoniştilor GnRH vor confirma siguranţa şi eficacitatea strategiei acestui tratament, atunci va fi posibil să se trateze femeile cu leiomiom simptomatic care doresc să tergiverseze sau chiar să evite operaţia pentru mai mult de 6 luni.

Tratamentul cu agonişti GnRH determină reducerea volumului uterin şi a fibromului, o scădere sau abolire a fluxului menstrual rezultând o creştere a concentraţiilor de hemoglobină şi o diminuare a sângerării intraoperatorii.

Tratamentul pe termen lung cu GnRH agonist este limitat de efectele secundare hipoestrogenice şi de resorbţia osoasă.

Cercetările ulterioare vor stabili siguranţa şi eficienţa regimurilor pe termen lung şi add-back a agoniştilor GnRH şi tratamentul preoperatoriu.

Pe lângă folosirea în tratamentul leiomionului uterin, agoniştii GnRH ar putea fi folosiţi ca probe care să permită elucidarea biologiei acestor simptome comune care produc tumori.

Pentru multe paciente cu leiomiom uterin, tratamentul

Scanned with OKEN Scanner

chirurgical nu poate fi evitat.

Histerectomia este operaţia cea mai frecventă pentru acest diagnostic la femeile în perioada reproductivă.

Intervenţia chirurgicală trebuie bine gândită pentru femeile care se apropie de menopauză, când fibromul de obicei regresează şi pentru femeile ce doresc sarcina.

Aproximativ 1/4 din toate femeile cărora li se efectuează histerectomie dezvoltă oarecare morbiditate.

La pacientele tinere cu uter miomatos ar fi de preferat miomectomia şi deci conservarea fertilităţii.

Cu cât tumorile sunt mai mari, cu atât este mai dificil să fie extirpate printr-o singură incizie uterină verticală anterioară sau posterioaă.

Aşadar, la pacientele selectate, folosirea preoperatorie a agoniştilor GnRH poate fi un adjuvant în regresia fibromului.

Chirurgul trebuie să ia în considerare faptul că ar putea exista tumori cu alte localizări sau că o tumoră poate fi plasată profund în miometru.

Pe lângă aderenţe, complicaţiile care ar putea surveni când se efectuează miomectomia pe un uter mai mare de 10-12 săptămâni sunt sângerările datorită leziunilor miometriale şi endomeriale fiind favorizate de vascularizaţia uterină.

Aceste complicaţii ar putea compromite fertilitatea şi parţial pot fi cauza ineficienţei miomectomiei.

Recurenţa tumorală care să necesite tratament chirurgical în continuare apare la aproximativ 15% din paciente.

S-a sugerat terapia preopearatorie cu GnRH agonist pentru a diminua nivelele E_2 circulant şi astfel să se reducă vascularizaţia tumorii. Aceasta ar putea oarecum să faciliteze tehnica chirugicală.

La pacientele tinere şi infertile cu leiomioame, riscul injuriei tubare şi al aderenţelor poate fi diminuat prin terapia preoperatorie cu agonişti GnRH.

Histerectomia, singura metodă de vindecare definitivă

pentru fibromul uterin, este adesea recomandată femeilor cu fibroame mari sau simptomatice care nu mai sunt la vârsta fertilităţii sau când miomectomia este considerată dificilă.

Mulţi experţi consideră că riscurile şi complicaţiile (exemplu, transfuzia de sânge nonautolog, leziuni urologice) asociate cu histerectomia la femeile cu fibroame sunt corelate cu volumul uterin preoperator şi prezenţa sau absenţa anemiei.

Este necesară evaluarea eficienţei utilizării preoperatorii a agoniştilor GnRH la femeile cu leiomioame înainte de histerectomie.

Lumsden şi colab. au tratat 13 femei cu fibroame uterine cu goserelin depot 3,6 mg la fiecare 28 de zile timp de 3 luni preoperator. La grupa de femei tratate cu goserelin s-a observat o reducere medie a volumului uterin de 40%. Sângerarea medie intraoperatorie a fost semnificativ mai redusă în grupa tratată în comparaţie cu grupa de control.

Reducerea sângerării intraoperatorii la femeile pretratate cu GnRH agonist s-ar putea datora scăderii volumului uterin care permite chirurgului un câmp operatoriu mai extins pentru a izola pediculii vasculari.

Reducerea fluxului sanguin arterial uterin, după cum a stabilit ultrasonografia Doppler, a fost demonstrată după tratamentul cu agonişti GnRH la pacientele cu leiomiom semnificativ. S-a observat că uterul este mai puţin vascularizat după 2-4 luni de tratament.

Tratamentul preoperator cu GnRH agonist sistează sângerarea şi permite corectarea anemiei.

Nu există terapie medicală acceptată pe deplin pentru tratamentul leiomiomului uterin, şi chirurgia (miomectomie sau histerectomie) rămâne tratamentul cel mai frecvent al bolii. Agoniştii GnRH inhibă secreţia de FSH şi LH, posibil prin reglarea receptorilor hipotalamici GnRH la nivel hipofizar.

Scanned with OKEN Scanner

Această reglare are ca rezultat supresia steroidogenezei gonadale, producând o stare terapeutică hipoestrogenică tranzitorie. Rezultă reducerea leiomiomului şi inducerea amenoreei.

Menoragia asociată cu fibromul uterin intervine la aproximativ 30% din paciente.

Recent, Wilcox a raportat că 33,5% din histerectomii sunt executate în SUA ca rezultat al leiomioamelor uterine simptomatice.

Ameliorarea anemiei face ca aceste paciente să fie candidate mai bune pentru chirurgie prin limitarea necesarului de transfuzii preoperatorii şi permiţându-le să fie donatoare de sânge autolog.

Tratamentul cu leuprolide acetat preoperator are ca rezultat creşteri semnificative în nivelele de hemoglobină şi hematocrit.

Caracteristicile hematologice îmbunătăţite şi diminuarea sângerării s-au observat că reduc necesitatea preoperatorie de transfuzii de sânge nonautolog la pacientele supuse intervenţiei chirurgicale pentru fibrom uterin.

În studiul lui Stowall au fost semnificativ mai puţine transfuzii preoperatorii la pacientele tratate cu GnRH agonist.

Ameliorarea în statusul hematologic preoperatoriu poate permite femeilor cu anemie preexistentă din cauza hipermenoreei să doneze sânge propriu (autolog) pentru eventualele transfuzii.

Deoarece se estimează că 30% din femeile cu fibroame au menoragii sau hipermenoree, tratamentul cu agonişti GnRH poate fi benefic într-un număr mare de cazuri.

Creşterea preoperatorie în concentraţia de hemoglobină cuplată cu scăderea sângerării preoperatorii poate să scadă necesitatea transfuziilor de sânge autolog.

Adiţional, pentru ameliorarea statusului preoperatoriu, agoniştii GnRH pot oferi şi alte avantaje.

Scanned with OKEN Scanner

Scăderea volumului uterin şi al miomului poate converti o histerectomie abdominală într-una executată pe cale vaginală.

Diminuarea fibromului uterin face ca procedura chirurgicală să fie mai uşor de executat.

Stovall a raportat incidenţa crescută a histerectomiei vaginale, reducerea sângerării intraoperatorii şi scurtarea spitalizării la pacientele tratate cu agonişti GnRH.

În sfârşit, scăderea uterelor foarte mari poate permite chirurgului să aleagă la perete incizia mai cosmetică Pfannenstiel în locul inciziei mediane.

În studiul lui Coddington, 22 din 27 de paciente au avut la miomectomie o incizie orizontală din cauza mărimii reduse a leiomiomului după tratamentul cu leuprolide acetat. El a raportat, de asemenea, prezervarea planurilor ţesutului chirugical la pacientele care au folosit leuprolide, ceea ce a facilitat extirparea leiomiomului.

Am efectuat un experiment clinic la 19 femei cu vârsta cuprinsă între 20-53 de ani, cu fibroame uterine diagnosticate prin palpare manuală şi echografie. Toate pacientele au fost tratate timp de 3 luni cu danazol 400 mg/zi.

Volumul uterin a fost determinat prin ultrasunete înainte şi la sfârşitul tratamentului. La sfârşitul celor 3 luni de tratament volumul uterin a scăzut de la 303 la 251 cm^3.

Modificările volumului uterin determinate în momentul sistării tratamentului au relevat scăderea volumului uterin la 14 paciente şi creşterea sau nici o schimbare la 5 femei.

Metroragia a sistat în cursul celei de-a II-a luni de tratament la jumătate din pacientele care iniţial acuzau menometroragii. După 3 luni de tratament, 11 paciente erau amenoreice. Hemoglobina a crescut la 9 din 14 paciente.

Tratamentul cu danazol a determinat, de asemenea, ameliorarea dispareuniei şi a durerii pelvine cronice.

Folosirea steroidului sintetic danazol (800 mg/zi timp de 6 luni) a produs o scădere de 20-25% a volumului tumorii la 9

Scanned with OKEN Scanner

paciente cu leiomioame uterine.

Efectele secundare androgenice, cum ar fi seboreea, acneea şi hirsutismul, atunci când au apărut, au fost benigne şi s-au atenuat imediat după sistarea tratamentului.

Cu toate că receptorii androgenici au fost decelaţi în fibroamele uterine, dependenţa steroidă de creşterea tumorii nu a putut fi corelată cu nivelul receptorului steroid.

Deşi etiologia fibromului uterin este încă necunoscută, atât evidenţa clinică, cât şi biochimică tinde să implice estrogenii ca singurul factor şi cel mai important în patogeneza acestei tumori.

Pe de altă parte, s-a raportat că progesteronul contracarează efectele stimulatoare ale estrogenilor asupra creşterii şi dezvoltării miomului, dar încercările de a utiliza progestinele în tratamentul fibromului s-au dovedit descurajatoare.

Segaloff şi colab. nu au putut decela radiografic sau histologic, evidenţa involuţiei miomului uterin la femeile tratate cu progesteron înainte de histerectomie, iar Goldzieher şi colab. au raportat că administrarea continuă a 2 mg de norethindrone fără estrogen, zilnic, timp de 1-3 luni nu a avut nici un efect asupra fibromului la 14 femei.

Aceiaşi autori au raportat că medroxiprogesteronul administrat în doze mari de 25 mg zilnic timp de 21 de zile produce intense modificări degenerative atât la mioamele mari, cât şi la cele mici depăşind pe acelea observate la sfârşitul sarcinii. Modificările induse de medroxiprogesteron progresează spre fibroză şi hialinizare.

În ciuda numărului mare de progestine şi 19 norsteroizi, nu s-au efectuat alte încercări de a trata fibroamele cu progestine noi.

S-a propus folosirea pe termen lung a antiestrogenului, antiprogesteronului R-2323 pentru tratamentul conservator al leiomiomului la femeile tinere care doresc să-şi păstreze

Scanned with OKEN Scanner

fertilitatea.

O pacientă cu infertilitate din cauza unui leiomiom a rămas gravidă după tratament îndelungat (2 ani) cu danazol.

Tratamentul cu danazol nu numai că a permis restabilirea permeabilităţii tubare perturbate prin modificarea poziţiei trompelor datorită prezenţei tumorii, dar a suprimat şi menoragia, excluzând necesitatea unei histerectomii inevitabile.

La 7 din pacientele studiate a fost raportată infertilitatea involuntară pe o durată mai mare de doi ani (unul sau mai multe avorturi spontane).

Criteriul principal al eficacităţii tratamentului cu danazol a fost reducerea volumului uterin, determinat prin ultrasunete.

Două sau mai multe evaluări ultrasonografice au fost efectuate înaintea începerii tratamentului pentru a se obţine media celor trei diametre uterine: antero-posterior, longitudinal şi transvers. Produsul celor trei valori a fost înmulţit cu 0,45 ca să furnizeze volumul uterin estimat.

Volumul mediu uterin normal al pacientelor s-a stabilit pe perioada ultimilor doi ani ca fiind între 64-82 cm^3.

Concentraţia hemoglobinei, valoarea hematocritului, precum şi numărul de eritrocite au fost determinate înainte şi la terminarea tratamentului.

Ultrasonografia a relevat retragerea nodulilor miomatoşi şi a ţesutului miometrial normal.

Palparea manuală a relevat nu numai reducerea volumului uterin, ci şi înmuierea maselor tumorale la majoritatea pacientelor.

Metroragia a sistat în luna a doua de tratament la majoritatea pacientelor care prezentau menometroragii.

Danazolul este un antigonadotrofinic inhibând eliberarea gonadotrofinelor hipofizare (FSH şi LH), cu deprimarea consecutivă a funcţiei ovariene, având astfel efecte antiestrogenice şi antiprogesteronice.

Scanned with OKEN Scanner

Datorită efectelor inhibitorii asupra receptorului estrogenic şi progesteronic, danazolul este utilizat în tratamentul leiomiomului, endometriozei şi al mastozei fibrochistice.

Cercetările relevă că tratamentul prelungit cu danazol ar putea de asemenea să determine creşterea miomului uterin şi recidivarea.

Inhibarea secreţiei de gonadotrofine este unul dintre mecanismele prin care tratamentul cu danazol reduce sângerarea. Rapiditatea supresiei metroragiei indică efectul inhibitor direct asupra endometrului.

Tratamentul prelungit pare să inducă atrofie endometrială prin suprimarea sângerării. Amenoreea care se dezvoltă în cursul tratamentului cu danazol evită urgenţa intervenţiei chirurgicale şi permite restabilirea rezervelor de fier la pacientele anemice.

O evaluare mai exactă a eficacităţii terapiei cu danazol va necesita o selectare atentă a cazurilor, deoarece factori ca vârsta şi mărimea tumorii par să influenţeze răspunsul terapeutic.

Deşi se pot realiza alte mecanisme pentru reducerea miomului, rezultatele arată că tratamentul cu danazol dobândeşte pe lângă o reducere în volumul tumorii, supresiunea promptă a sângerării excesive şi îndepărtarea durerii fără inconvenienţa simptomelor de menopauză care s-ar putea dezvolta atunci când sunt folosiţi hormoni analogi LH.

Tratamentul poate fi de asemenea util în pregătirea preoperatorie a pacientei, deoarece permite refacerea rezervelor de fier şi reduce riscul sângerării intraoperatorii.

Prezenţa mioamelor submucoase la femeile premenopauzale determină un risc crescut de sângerare anormală. Aceasta nu pare să fie corelat cu numărul fibroamelor detectate.

Metroragia anormală poate fi sistată cu terapie de substituţie hormonală.

Scanned with OKEN Scanner

Sângerarea postmenopauzală fără stimulare hormonală nu este semnificativ asociată cu fibroamele submucoase.

Deoarece tot mai multe femei solicită terapie de substituţie hormonală, problemele de sângerare care apar la premenopauză nu mai pot fi aşteptate să se rezolve natural după menopauză.

În prezenţa fibroamelor submucoase, aceste femei vor continua să aibă un risc mai crescut al sângerării sistate anormal prin substituţie hormonală.

Sângerarea sistată dacă este neregulată sau accentuată este una din condiţiile neacceptării tratamentului de substituţie hormonală.

Încercările de a îmbunătăţi acceptarea tratamentului de substituţie hormonală ar trebui să-şi orienteze atenţia asupra femeilor care dezvoltă un tip de sângerare anormală la tratament, cu scopul să identifice şi să trateze orice afecţiune ce determină metroragie.

Deşi anomaliile menstruale sunt o problemă frecventă în premenopauză, deoarece tot mai multe femei vor utiliza terapia de substituţie hormonală, intrarea la menopauză nu mai poate fi considerată ca o rezolvare a acestei probleme.

Anomaliile structurate uterine, în special fibroamele, sunt legate de sângerarea uterină anormală.

Miomul submucos pare a fi cel mai simptomatic din toate fibroamele, provocând metroragii neregulate şi dificile, precum şi sângerare la terapia de substituţie hormonală.

Incidenţa raportată a fibroamelor uterine se situează între 40-85%, dar deoarece majoritatea studiilor au fost efectuate la femeile simptomatice, frecvenţa lor la femeile asimptomatice este în mare parte necunoscută.

Se estimează că aproximativ 20% din toate femeile peste 35 de ani au leiomioame. Incidenţa femeilor cu fibroame care dezvoltă sângerare anormală este raportată a fi de 10-69%.

Alte anomalii structurale, cum ar fi polipii endometriali,

Scanned with OKEN Scanner

deşi mai puţin frecvenţi, sunt de asemenea implicaţi în metroragia anormală.

Mecanismul sângerării anormale asociate cu fibromul uterin nu este cunoscut. Asocierea cu endometru hiperplazic este frecvent citată ca dovadă a ipotezei hiperestrogenice, dar rămâne controversată deoarece alţi cercetători nu au reuşit să demonstreze existenţa unei abnormalităţi a nivelelor steroizilor sexuali la femeile cu leiomioame uterine.

Mai recent, prostaglandinele şi rolul lor în sângerarea anormală sunt subiecte de cercetare.

Alte teorii includ contractilitatea anormală sau extinderea ariei suprafeţei endometriale şi a drenajului anormal venos în uterele fibromatoase.

Weiner şi colab. au decelat indici scăzuţi de rezistenţă a arterei uterine la ultrasunetele Doppler la femeile cu mioane uterine, ceea ce reprezintă un rezultat sugestiv al vascularizaţiei anormale.

Cercetările recente privind leiomiomul uterin anormal speculează că miometrul de origine mezodermală ar putea fi expus unor factori nocivi în viaţa fetală, care pot să aibă ca rezultat formarea fibroamelor în viaţa ulterioară. Modificări similare în dezvoltarea vaselor uterine pot avea ca rezultat angiogeneza anormală.

Investigarea asocierii cauzale a fibroamelor şi metroragiei anormale perimenopauzice după începerea terapiei de substituţie hormonală este temperată de necesitatea tratamentului pentru un număr mare de paciente cu control asimptomatic. Metroragia anormală la femeile perimenopauzale se explică cel mai frecvent prin anomalii structurale intrauterine. De obicei, se observă anomalii structurale, definite ca polip endometrial şi/sau fibrom submucos.

Incidenţa mioamelor submucoase la femeile premenopauzale este similară cu cea a femeilor postmenopauzale cu sângerări şi tratament substitutiv hormonal.

Scanned with OKEN Scanner

Riscul de sângerare anormală nu pare să fie legat de numărul mioamelor prezente; totuşi, din cauza numărului mic de femei cu mioame multiple, puterea statistică de detectare este scăzută.

Rolul mioamelor submucoase în sângerarea postmenopauzică fără stimulare hormonală pare să fie nesemnificativ.

Prezenţa mioamelor submucoase este asociată cu o creştere a riscului de sângerare anormală la femeile premenopauzice, sistată la tratamentul substitutiv hormonal.

Spre deosebire de informaţiile valoroase care pot fi obţinute prin histeroscopie, biopsiile endometriale în aceste cazuri au semnificaţie redusă în planificarea conduitei ulterioare.

Scanningul transvaginal ultrasonic, pretins a fi senzitiv în detectarea anomaliilor uterine structurale, nu poate diferenţia mioamele submucoase de polipi, ceea ce limitează evaluarea problemelor de sângerare.

Pe de altă parte, confirmarea prezenţei miomului submucos permite pregătirea pacientei pentru o sângerare redusă sau prelungită la tratamentul substitutiv hormonal, transformând astfel metroragia într-un simptom mai puţin sever decât se prevede.

Aceasta ar trebui luat în considerare atunci când se planifică tratamentul substitutiv hormonal la femeile cu probleme de sângerare.

Cu tratamentul hormonal substitutiv, tulburările menstruale ale perioadei reproductive nu vor sista în postmenopauză şi, prin urmare, este necesară o revizuire a conduitei terapeutice la aceste femei.

Bibliografie

[1] Adamson G.D., *Treatment of Uterine Fibroids.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1992; 166; 746.

Scanned with OKEN Scanner

[2] Andreyko J.L., Blumenfeld Z., *Use of an Agonistic Analog of Gonadotropin Releasing Hormone to Treat Leiomyomas.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1988; 158; 903.

[3] Bradham D.D., Stovall T.G., *Use of GnRH Agonist before Hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1995; 85; 401.

[4] Buttram V.C., Reiter R.C., *Uterine Leiomyomata.* Fertil. Steril. 1981; 36; 433.

[5] Carlson K.J., Nichols D.H., *Indication for Hysterectomy.* N. Engl. J. Med. 1993; 328; 856.

[6] Carr B.R., Marshburn P.B., *An Evaluation of the Effect of Gonadotropin-Releasing Hormone Analogus and Medroxyprogesterone Acetate on Uterine Leiomyomata Volume by Magnetic Resonance Imaging.* J. Clin. Endocrinol. Metab. 1993; 76; 1217.

[7] Chandrasekhar Y., Heiner J., *Insulin-like Growth Factor I and II Binding in Human Myometrium and Leiomyomas.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1992; 166; 64.

[8] Coddington C.C., *Short-term Treatment with Leuprolide Acetate Is a Successful Adjuvant to Surgical Therapy of Leiomyomas of the Uterus.* Surg. Gynecol. Obstet. 1992; 175; 57.

[9] Colgan T.J., *The Histopathology of Uterine Leiomyomas Following Treatment with Gonadotropin-Releasing Hormone Analogues.* Hum. Pathol. 1993; 24; 1073.

[10] Cramer S.F., Robertson A.I., *Growth Potential of Human Uterine Leiomyomas.* Obstet. Gynecol. 1985; 66; 36.

[11] Cramer S.F., Patel A., *The Frequency of Uterine Leiomyomas.* Am. J. Clin. Pathol. 1990; 94; 435.

[12] Dawood M.Y., Lewis V., *Effect of Gonadotropin-Releasing Hormone Agonist and Danazol.* Fertil. Steril. 1989; 52; 21.

Scanned with OKEN Scanner

[24] Friedman A.J., Rein M.S., *A Randomized, Placebo-controlled, Double blind Study Evaluating Leuprolide Acetate Depot Treatment before Myomectomy.* Fertil. Steril. 1989; 52; 728.

[25] Friedman A.J., *Treatment of Leiomyomata Uteri with Short-term Leuprolide Followed by Leuprolide Plus Estrogen–Progestin Hormone Replacement Therapy for 2 Years.* Fertil. Steril. 1989; 51; 526.

[26] Friedman A.J., Daly M., *Long-term Medical Therapy of Leiomyomata Uteri.* Hum. Reprod. 1994; 9; 1618.

[27] Golan A., Bukovsky I., *D-Trp^6 Luteinizing Releasing Hormone (Microcapsules) Treatment of Uterine Leiomyomata.* Fertil. Steril. 1989; 52; 406.

[28] Haas S.T., *Making a Decision to Perform a Hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1992; 35; 865.

[29] Healy D.L., Lawson S.R., *Toward Removing Uterine Fibroids without Surgery.* J. Clin. Endocrinol. Metab. 1986; 63; 619.

[30] Henzel M.R., Corson S.L., *Administration of Nasal Nafarelin as Compared with Oral Danazol for Endometriosis.* N. Engl. J. Med. 1988; 38; 485.

[31] Johansen J.S., *The Effect of a Gonadotropin-releasing Hormone Agonist Analog on Bone Metabolism.* J. Clin. Endocrinol. Metab. 1988; 67; 701.

[32] Kang I.S., Kuehl T.L., *Effect of Treatment with Gonadotropin-releasing Hormone Analogues on Pregnancy Outcome.* Fertil. Steril. 1989; 52; 846.

[33] Kennedy S.H., Williams I.A., *A Comparison of Nafarelin Acetate and Danazol in the Treatment of Endometriosis.* Fertil. Steril. 1990; 53; 998.

[34] Kiltz R.J., Rutgers J., *Absence of a Dose-response Effect of Leuprolide Acetate on Leiomyomata Uteri Size.* Fertil. Steril. 1994; 61; 1021.

Scanned with OKEN Scanner

[56] Schneider D., Golan A., *GnRH Analogue-induced Uterine Shrinkage Enabling a Vaginal Hysterectomy and Repair in Large Leiomyomatous Uteri.* Obstet. Gynecol. 1991; 78; 540.

[57] Schriock E.D., *GnRH Agonists.* Clin. Obstet. Gynecol. 1989; 32; 550.

[58] Scialli A.R., Jestila K.Y., *Leuprolide Acetate and Bone Mineral Density Measured by Quantitative Digitized Radiography.* Fertil. Steril. 1993; 59; 674.

[59] Stovall T.G., Ling F.W., *A Randomized Trial Evaluating Leuprolide Acetate before Hysterectomy for Leiomyomas.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1991; 164; 1420.

[60] Stovall T.G., Summitt R.L., *GnRH Agonist Use before Hysterectomy.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1994; 170; 174.

[61] Stovall T.G., Summitt R.L., *Outpatient Vaginal Hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1992; 8; 145.

[62] Upadhyaya N.B., Doody M.C., *Histopathological Changes in Leiomyomata treated with Leuprolide Acetate.* Fertil. Steril. 1990; 54; 811.

[63] Vollenhoven B.J., Lawrence A.S., *Uterine Fibroids.* Br. J. Obstet. Gynecol. 1990; 97; 285.

[64] West C.P., Lumsden M.A., *Shrinkage of Uterine Fibroids during Therapy with Gosereline.* Fertil. Steril. 1987; 48; 45.

[65] West C.P., Baird D.T., *Suppression of Ovarian Activity by Zoladex Depot, a Long Acting LHRH Agonist Analogue.* Clin. Endocrinol. 1987; 26; 213.

[66] Wilson E.A., Yang F., *Estradiol and Proesterone Binding in Uterine Leiomyomata and in Normal Uterine Tissues.* Obstet. Gynecol. 1980; 55; 20.

[67] Young D.C., *GnRH Agonist Exposure during the First Trimester of Pregnancy.* Obstet. Gynecol. 1993; 81; 587.

Scanned with OKEN Scanner

Capitolul VIII

CONDUITA NECHIRURGICALĂ ÎN LEIOMIOMUL CU SÂNGERARE ANORMALĂ ŞI DURERE PELVINĂ CRONICĂ

Am efectuat un studiu prospectiv asupra unui grup de femei care au primit tratament nonchirurgical ($n = 38$) sau histerectomii ($n = 31$) pentru leiomioame, metroragii anormale sau dureri cronice pelvine.

Pacientele au fost intervievate la iniţierea tratamentului şi la 3, 6 şi 12 luni mai târziu.

Scopul studiului l-a constituit evaluarea efectului tratamentului nechirurgical al leiomiomului asupra simptomelor reprezentate prin metroragie şi durere pelvină cronică.

Terapia medicală pentru sângerare anormală şi durere cronică pelvină a produs ameliorări semnificative în aproximativ 20% din pacientele tratate iniţial nechirurgical care au fost ulterior supuse histerectomiei.

Dintre pacientele care au continuat terapia nechirurgicală, 20% cu sângerare anormală şi 45% cu durere cronică pelvină, au raportat ameliorări substanţiale ale simptomelor după un an.

Scanned with OKEN Scanner

Probleme noi care includ oboseala, bufeuri, creştere în greutate şi depresie s-au dezvoltat la 10% din femeile care nu au raportat aceste simptome preoperatoriu.

Analiza regresiei logistice cu privire la vârstă, istoricul reproducerii şi severitatea simptomelor au relevat că histerectomia este factorul cel mai frecvent corelat cu un rezultat pozitiv la un an pentru cele trei condiţii.

Multe femei cu leiomioame, sângerare anormală şi durere pelvină cronică raportează ameliorarea simptomelor după un timp cu tratament nechirurgical. Histerectomia rămâne o alternativă importantă atunci când tratamentul conservator nu reuşeşte.

Peste 90% din histerectomii sunt executate pentru tratamentul condiţiilor nemaligne. Leiomioame, metroragie anormală şi durere pelvină cronică justifică 60% din aceste proceduri la femeile de vârstă reproductivă. Există alternative de tratament nechirurgical pentru fiecare din aceste condiţii.

Determinarea incidenţei corecte a oricărei proceduri chirurgicale se bazează pe comparaţia riscurilor şi beneficiilor operaţiei cu acelea ale altor variante.

În cazul condiţiilor benigne uterine există puţine date asupra rezultatelor conduitei nonchirurgicale care să orienteze decizia clinică.

Leiomiomul reprezintă indicaţia cea mai frecventă pentru histerectomie. Deşi există consensul că tumorile mari simptomatice sunt o indicaţie adecvată pentru histerectomie, există mai puţin acord despre rolul operaţiei la femeile cu leiomiom uşor simptomatic şi la cele perimenopauzale simptomatice care preferă să evite chirurgia. În astfel de cazuri, alternativa principală este observaţia cu monitorizare clinică atentă. Nu există date asupra cursului clinic al leiomiomului uterin care să permită estimarea probabilităţii că starea se va agrava în timp fără rezolvare chirurgicală.

Scanned with OKEN Scanner

Metroragia disfuncţională este frecvent tratată cu progestine ciclice sau C.O. Totuşi, nu există statistici clinice ale efectelor pe termen lung a acestor agenţi asupra sângerării excesive.

Efectele secundare asociate cu progestinele ciclice nu au fost bine studiate.

Medicamentele nonsteroidale şi antiinflamatorii, C.O. şi analgezicele sunt larg folosite pentru tratamentul durerii pelvine cronice. Nu există date publicate asupra eficienţei acestor agenţi pentru această condiţie şi nici statistici clinice care să compare histerectomia cu terapia medicală.

Ca parte a unei examinări a rezultatelor histerectomiei pentru condiţiile benigne am executat un studiu prospectiv de urmărire a unui grup de femei tratate nonchirurgical pentru leiomioame, sângerare anormală sau durere pelvină cronică.

Am cercetat diferenţele dintre femeile tratate nonchirurgical şi acelea supuse histerectomiei. S-au determinat efectele conduitei chirurgicale asupra simptomelor şi calităţii vieţii peste un an şi s-au comparat rezultatele histerectomiei şi conduitei nonchirurgicale la pacientele cu condiţii comparabile severităţii clinice. Studiul a cuprins două linii:

1) pacientele care au fost supuse histerectomiei pentru orice indicaţie nonmalignă şi nonobstetricală;
2) pacientele care au primit tratament nonchirurgical pentru leiomioame, sângerare anormală sau durere cronică pelvină.

Criteriile de eligibilitate pentru pacientele tratate nonchirurgical sunt menite să identifice femeile cu alte condiţii care ar fi putut, de asemenea, să fie tratate prin histerectomie. Eligibilitatea a fost limitată la femeile între 25–50 de ani.

Femeile cu leiomioame au fost eligibile când tumorile evaluate prin examen fizic sau ultrasunete erau asociate cu

Scanned with OKEN Scanner

mărimea uterină echivalentă a 8 săptămâni de gestaţie sau mai mult şi conduita planificată a fost observaţia sau alt tratament nonchirurgical.

Pacientele cu metroragie anormală erau eligibile dacă prezentau sângerare excesivă în absenţa evidenţei de malignitate la biopsia endometrială şi citologia cervicală, şi urmau să li se administreze tratament hormonal.

Femeile cu durere pelvină cronică erau eligibile dacă acuzau durere pe o perioadă de cel puţin 6 luni.

38 din 41 de paciente (92%) au îndeplinit criteriile de studiu între ianuarie 1988 şi 31 decembrie 1995.

Datele colectate de la paciente au inclus informaţii demografice, ginecologice şi istoricul medical, tratamentul prescris şi frecvenţa simptomelor.

Efectul simptomelor asupra calităţii vieţii s-a determinat folosind gradul de disconfort, limitarea activităţii şi grija legată de starea pacientei.

Am folosit, de asemenea, trei indici de calitate a vieţii cu reabilitate şi valabilitate demonstrată: indicele de sănătate mintală, indicele de sănătate generală şi indicele de activitate.

S-au folosit modele multiple de regresie logistică pentru evaluarea sentimentelor pozitive despre statusul simptomelor la un an de urmărire, controlul metodei terapeutice, caracteristicile demografice, istoricul reproducerii şi severitatea clinică a condiţiei patologice.

Comparaţia cu grupa cu histerectomie a relevat că pacientele tratate nechirurgical erau semnificativ mai instruite.

În grupa nonchirurgicală, patru paciente au avut mai mult decât un diagnostic, în timp ce şapte din acelea tratate prin histerectomie au prezentat mai multe diagnostice.

Tabelul 2 relevă severitatea simptomelor raportate la pacientele tratate nonchirurgical şi cele prin histerectomie.

Scanned with OKEN Scanner

Tabel 2

Severitatea inițială a simptomelor la pacientele tratate nonchirurgical și la cele prin histerectomie

Durata condiției	Sângerare anormală		Leiomioame		Durere pelvină	
	NC	Hist	NC	Hist	NC	Hist
< 1	33%	23%	35%	45%	31%	16%
1–4	33%	36%	32%	31%	24%	38%
> 4	24%	41%	33%	24%	44%	46%
Disconfort: absent sau redus;	29%	21%	58%	30%	24%	4%
accentuat	71%	79%	42%	70%	76%	96%
Limitarea activității: absentă sau redusă;	56%	31%	67%	39%	34%	31%
accentuată	44%	69%	33%	61%	66%	69%

NC = nonchirurgical; Hist = histerectomie.

Deși pacientele cu histerectomie au raportat mai frecvent o incidență crescută a simptomelor, a existat un salt substanțial între grupele nechirurgicale și cele cu histerectomie.

Printre pacientele nonchirurgicale cu sângerare anormală, 71% acuzau disconfort și 46% foloseau aceiași termeni pentru a descrie ce mult era limitată de starea lor, respectiv, în grupa de histerectomii.

Limitarea activității a fost crescută în ambele grupe și nu a diferit semnificativ.

Majoritatea pacientelor cu sângerare anormală și durere pelvină tratate nonchirurgical s-au adresat atenției medicale după un an de la intrarea în studiu.

În grupa cu leiomioame nu au existat diferențe între grupele nonchirurgicale și cele cu histerectomie în durata condiției, dar cele două grupe au diferit semnificativ în gradul la care ele au raportat disconfort și limitarea activității. S-

Scanned with OKEN Scanner

au cercetat măsurile obiective de severitate pentru pacientele tratate nonchirurgical.

6% din femeile cu sângerare anormală cu diagnosticul primar au avut anemie (definită prin Hb $\leq$ 10 g/dl şi Ht $\leq$ 32%) pe parcursul unui an înainte de intrarea în studiu.

Printre femeile cu leiomioame tratate nechirurgical, 5% au prezentat anemie (faţă de 16% în grupa cu histerectomii) şi volumul uterin a fost peste 19 săptămâni la 44% faţă de 39% în grupa cu histerectomii.

Conduita la intrarea în studiu în grupa cu sângerări anormale a inclus terapie cu hormoni (progestine ciclice sau contraceptive orale la 61%).

Printre pacientele cu leiomioame, 61% au fost tratate numai sub observaţie, 20% cu agenţi antiinflamatori nonsteroidali sau fier şi 10% cu terapie hormonală.

Pacientele cu durere cronică pelvină au primit o gamă de tratamente care au inclus numai agenţi nonsteroidali la 12%, alte analgezice în 41%, terapia hormonală în 19% şi observaţie 28%.

Un număr important de paciente au fost tratate medical imediat după executarea histerectomiei şi în perioada de urmărire. Şapte paciente (17%) au avut histerectomia în cursul perioadei de urmărire de 12 luni.

Fiecare din cele trei condiţii a fost egal reprezentată de pacientele care au trecut la histerectomie.

Am exclus aceste paciente de la analiza rezultatului terapeutic.

Rezultatele la 3 şi 6 luni după intrarea în studiu au fost similare cu acelea obţinute la un an.

Analizele se bazează pe rapoartele de la 21 de paciente care au continuat conduita nonchirurgicală şi pentru care datele complete au fost posibile la un an.

Conduita nonchirurgicală a sângerării anormale a fost asociată cu reducerea semnificativă a duratei de sângerare şi

Scanned with OKEN Scanner

durere.

La pacientele cu leiomioame nu a intervenit nici o schimbare semnificativă fie în frecvenţa sângerării şi durerii sau gradul la care pacientele erau preocupate de aceste simptome în cursul perioadei de urmărire, deşi a existat o tendinţă insignifiantă spre o ameliorare a simptomelor la un an.

Pacientele tratate medical pentru durere pelvină au avut o reducere semnificativă a duratei medii a durerilor.

Nu a existat nici o modificare semnificativă a simptomelor sângerării, iar incidenţa oboselii ca problemă medie sau mare a crescut uşor (de la 56-60%) la un an de urmărire.

Deşi ameliorarea simptomelor de sângerare şi durere a fost semnificativă, un număr important de paciente încă au prezentat simptome accentuate după un an de tratament.

Aproximativ 1/4 din pacientele cu sângerare anormală şi-au caracterizat metroragia ca fiind o problemă medie sau mare şi 1/2 din pacientele cu durere cronică pelvină au folosit aceste criterii pentru intensitatea durerii.

Alte simptome evaluate prospectiv în grupele cu conduită nonchirurgicală în general nu s-au modificat semnificativ în cursul perioadei de urmărire. Acestea au inclus dureri lombare şi în membre, insomnie, sângerare redusă, dispareunie, simptome urinare, cefalee, bufeuri, iritabilitate, depresie şi anxietate.

Ameliorări ale simptomelor sângerării şi durerii au fost însoţite de unele îmbunătăţiri ale metodelor de apreciere a calităţii vieţii.

Grupa cu sângerări anormale a evidenţiat o creştere semnificativă în scorurile medii ale indicilor sănătăţii generale şi activităţii, reflectând un efect pozitiv al tratamentului asupra percepţiei de sănătate generală a pacientei şi asupra abilităţii de îndeplinire a activităţilor uzuale zilnice.

Pacientele cu leiomioame nu au relevat nici o modificare

Scanned with OKEN Scanner

semnificativă a indicilor de sănătate mintală, generală sau a activităţii peste perioada de un an de urmărire.

Femeile care au primit tratament nonchirurgical pentru durere pelvină cronică au relevat o îmbunătăţire semnificativă a indicelui de activitate, dar o modificare nesemnificativă în sănătatea mintală sau măsurile generale de sănătate.

Deşi ameliorările acestor indici de calitate a vieţii au fost inconsistente, în general, toate grupele de diagnostic au evidenţiat o îmbunătăţire semnificativă a simptomelor la un an după intrarea în studiu.

Incidenţa pozitivităţii simptomelor la un an de urmărire a fost mult mai scăzută în grupa cu durere pelvină decât în celelalte grupe.

În general, simptomele postoperatorii au fost mai severe la pacientele tratate prin histerectomie decât în grupa nonchirurgicală.

Au fost examinate efectele diferenţelor liniilor de bază în rezultatele histerectomiei şi grupele nonchirurgicale.

Variabilele care au intrat în modelul logistic au inclus tipul de tratament (histerectomie sau conduită nonchirurgicală), vârsta, fertilitatea, paritatea, nivelul educaţional, durata condiţiei patologice, severitatea iniţială a disconfortului.

Pentru toate cele trei condiţii, histerectomia a fost variabila cea mai corelată cu efectele pozitive privind statusul simptomelor la 12 luni (Tabel 3).

Am examinat frecvenţa problemelor noi dezvoltate după 6 şi 12 luni de conduită nonchirurgicală.

Datorită heterogenităţii tratamentelor folosite pentru fiecare stare, rezultatele sunt prezentate pentru toate diagnosticele combinate.

Cele mai frecvente probleme nou apărute au fost sângerarea şi durerea pelvină, care au fost raportate ca probleme noi în 8% din pacientele care nu au relevat aceste simptome preoperatoriu. Aceste simptome au putut

Scanned with OKEN Scanner

reprezenta fie efectele secundare ale terapiei nonchirurgicale sau agravarea condiţiei iniţiale. Alte probleme noi au inclus fatigabilitate (8%), creştere ponderală (7%) şi depresie (5%).

Tabel 3

Statusul simptomelor la 1 an de supraveghere

Diagnostic	Variabila	Nr.[a)] cazuri (p)
Sângerare anormală	Histerectomie (tratament nonchirurgical)	22 (0,3)
	Educaţie	22 (0,3)
Leiomioame	Histerectomie (tratament nonchirurgical)	37 (0,01)
	Disconfort redus sau absent ori accentuat	24 (0,02)
Durere cronică pelvină	Histerectomie (tratament nonchirurgical)	69 (0,0001)
	Educaţie	27 (0,03)

[a)] Tratament ajustat în funcţie de tip, vârstă, fertilitate, paritate, educaţie, durata simptomelor şi severitatea iniţială a disconfortului;
p = valoarea pentru nivelul de semnificaţie până la 0,5.

Studiul a fost efectuat în parte pentru examinarea diferenţelor dintre pacientele tratate nonchirurgical şi acelea care au fost supuse histerectomiei pentru leiomioame, metroragie anormală, durere cronică pelvină.

S-a decelat existenţa unui salt substanţial în caracteristicile clinice ale pacientelor cu tratament chirurgical sau nonchirurgical în special în cazurile de sângerare anormală şi durere pelvină cronică.

Deşi a existat o similaritate considerabilă în profilurile clinice ale pacientelor din ambele grupe, în general acelea cu histerectomii au avut simptome mai severe decât acelea tratate medical.

Diferenţa între severitatea liniei de bază a simptomelor a fost mai evidentă în leiomioame; pacientele care au avut

Scanned with OKEN Scanner

histerectomii au prezentat tumori mai mari şi probabil erau mai anemice decât acelea tratate nonchirurgical.

În contrast, rezultatele obiective la pacientele cu sângerare anormală şi durere cronică pelvină au fost similare în cele două grupe de tratament.

Femeile cu naşteri în antecedente şi care nu mai erau fertile au fost mai frecvent reprezentate în grupa cu histerectomii.

Există o asociere semnificativă a nivelului educaţional crescut şi tratamentul nonchirurgical.

Terapia medicală pentru sângerare anormală şi durere pelvină cronică a produs statistic şi reduceri semnificative din punct de vedere clinic al intensităţii simptomelor la 3 luni, care s-au menţinut pe parcursul perioadei de urmărire de un an.

Ameliorarea simptomelor a fost asociată cu îmbunătăţirea la unele determinări ale calităţii vieţii.

Aceste rezultate sugerează că terapia medicală pentru aceste condiţii poate fi eficientă.

Totuşi, aproximativ 1/4 din pacientele tratate iniţial nonchirurgical au fost histerectomizate după un an de supraveghere şi un număr apreciabil de femei care au primit tratament medical au continuat să prezinte durere şi sângerare.

Aproximativ 20% din acelea cu metroragie anormală şi 45% din cele cu durere pelvină cronică şi-au caracterizat simptomele cu probleme medii şi mari după un an.

În grupa cu durere cronică pelvină, numai 25% au raportat sentimente pozitive în legătură cu intensitatea simptomelor după 12 luni de tratament şi determinările sănătăţii mintale şi generale nu s-au schimbat semnificativ.

Se pare că terapiile convenţionale medicale sunt ineficiente pentru unele paciente, care ar putea fi candidate adecvate pentru alte conduite, inclusiv histerectomia.

Grupa cu leiomioame tratate nonchirurgical (în majorita-

Scanned with OKEN Scanner

tea cazurilor numai cu observaţie) nu a prezentat modificări în simptomele şi calitatea vieţii peste un an.

Aceste rezultate furnizează unele asigurări pacientelor cu tumori asimptomatice sau uşor simptomatice, care preferă să evite tratamentul chirurgical.

Oricum, sunt necesare studii adiţionale asupra femeilor cu leiomioame tratate conservator pe o perioadă mai lungă de timp.

Rezultatele sprijină observaţia că în general histerectomia este asociată cu o ameliorare mai marcată a simptomelor şi a calităţii vieţii decât terapia nonchirurgicală.

Efectele secundare ale terapiei medicale pot fi mai probabile odată cu creşterea duratei de folosire şi alte efecte pe termen lung, astfel ca o schimbare în riscul malignităţii.

Bibliografie

[1] Andreyko J.L., Blumenfeld Z., *Use of an Agonistic Analog of Gonadotropin Releasing Hormone to Treat Leiomyomas.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1988; 158; 903.

[2] Benagiano G., Morini A., *Fibroids.* Br. J. Obstet. Gynecol. 1992; 99; 18.

[3] Bradham D.D., Stovall T.G., *Use of GnRH Agonist before Hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1995; 85; 401.

[4] Buttram V.C., *Uterine Leiomyomata.* Fertil. Steril. 1981; 36; 433.

[5] Carlson K.J., Miller B.A., *Outcomes of hysterectomy.* N. Engl. J. Med. 1993; 32; 856.

[6] Carr B.R., Marshburn P.B., *An Evaluation of the Effect of Gonadotropin-Releasing Hormone Analogus and Medroxyprogesterone Acetate on Uterine Leiomyomata Volume by Magnetic Resonance Imaging.* J. Clin. Endocrinol. Metab. 1993; 76; 1217.

Scanned with OKEN Scanner

Capitolul IX

HISTERECTOMIA ABDOMINALĂ

Fibromul uterin reprezintă cea mai frecventă indicaţie pentru histerectomie, aceste proceduri ajungând până la 20-30% din cazuri.

Deşi majoritatea histerectomiilor executate pentru leiomioame uterine duc la ameliorarea simptomelor, unele sunt recomandate femeilor asimptomatice bazate pe volumul uterin estimat ca fiind mai mare de 12 săptămâni de gestaţie. Criteriile de confirmare publicate recent de ACOG relevă că histerectomia este indicată pentru fibromul asimptomatic asociat cu un volum uterin $\geq$ 12 săptămâni de gestaţie (sau >200 g), determinat prin examen fizic.

Motivele argumentate cel mai adesea pentru această recomandare sunt inabilitatea de a evalua clinic anexele şi creşterea riscului eficient pentru morbiditate (cum ar fi hemoragia care necesită transfuzii), dacă histerectomia este executată mai târziu când uterul s-a dezvoltat mai mult.

Au fost revăzute fişele medicale la 39 de paciente histerectomizate pentru fibrom uterin. Diagnosticul a fost confirmat histologic în 28 de cazuri (71%) şi la 3 paciente s-au decelat alte boli cum ar fi adenomioza sau un neoplasm ovarian.

Cele 39 de paciente cu diagnosticul de leiomiom uterin confirmat au fost grupate potrivit estimării volumului uterin

Scanned with OKEN Scanner

şi greutăţii uterine prezente.

Estimarea clinică a volumului uterin s-a corelat cu greutatea specimenului. Evaluarea sângerării intraoperatorii s-a corelat mai puţin cu actuala modificare a hematocritului.

Femeile cu un volum uterin estimat ca fiind > 12 săptămâni de gestaţie nu au prezentat o incidenţă mai mare a complicaţiilor perioperatorii decât acelea cu utere mai mici.

Nu a existat o creştere semnificativă în media estimată a sângerărilor sau a transfuziei de sânge la femeile cu uter hipertrofic în comparaţie cu acelea cu uter mai mic.

Scopul acestui studiu a fost să se compare incidenţa complicaţiilor perioperatorii şi morbiditatea histerectomiei efectuate pentru leiomioame uterine clasificate după volumul uterului. În plus, s-a încercat evaluarea corelaţiei dintre precizia variabilelor prognosticului, cum ar fi: estimarea preoperatorie a volumului uterin, greutatea uterină, sângerarea (EBL) şi modificarea prezentă a hematocritului.

Se cunoaşte că indicaţia primară a histerectomiei este leiomiomul uterin.

Incidenţa procedurilor executate la femeile asimptomatice nu este cunoscută, dar este posibil ca o proporţie substanţială de utere mai mari (>12 săptămâni de gestaţie) să fie extirpate simplu din cauza volumului uterin.

Deşi acest criteriu nu a fost argumentat pe baze obiective, se recomandă histerectomia de rutină pentru femeile cu uter > 12 s.g.

Mai multe argumente teoretice au fost propuse pentru a justifica histerectomia la uterele asimptomatice >12 săptămâni de gestaţie: risc crescut pentru dezvoltarea simptomelor, interferenţa cu evaluarea clinică a anexelor care ar putea tergiversa detectarea cancerului ovarian, detectarea precoce a fibromului uterin, prevenirea morbidităţii operatorii crescute.

Cu privire la tratamentul chirurgical profilactic în scopul

Scanned with OKEN Scanner

prevenirii simptomelor viitoare, acesta pare ilogic deoarece chirurgia ar putea şi trebuie să fie amânată până ce se dezvoltă simptomele, evitându-se astfel riscurile operatorii şi cheltuielile inutile la paciente care este posibil să nu dezvolte niciodată simptomele.

Argumentul că leiomiomul uterin mare ar putea tergiversa diagnosticul cancerului ovarian prin interferenţa cu evaluarea clinică a anexelor este valabil numai în măsura în care examenul pelvin poate fi demonstrat că detectează cancerul ovarian într-un stadiu precoce, curabil.

Această presupunere este în prezent contrarie experienţei raportate, care sugerează că în 75% din cazuri cancerul ovarian este diagnosticat numai după ce s-a extins dincolo de marginile ovarului.

Ultrasonografia transvaginală s-a dovedit a fi o metodă de evaluare anexială chiar în prezenţa unui miom uterin. Deşi prezintă o acurateţe mai mare de diagnostic în comparaţie cu examenul pelvin, ultrasunetele nu au putut dovedi că determină creşteri relevante în detectarea cancerului ovarian timpuriu la pacientele cu risc mărit.

Tratamentul chirurgical nu este recomandat de rutină în alte localizări în care evaluarea anexelor este compromisă, cum ar fi la femeile obeze sau la acelea care nu se prezintă pentru îngrijiri de rutină.

Prin urmare, în absenţa datelor obiective care să demonstreze vreun beneficiu şi în vederea riscurilor evidente, pare să nu fie iraţională recomandarea histerectomiei pentru utere mari invocând profilaxia cancerului ovarian.

Un alt argument pentru extirparea de rutină a uterului miomatos mare este preocuparea pentru leiomiosarcom.

Incidenţa mortalităţii raportate pentru histerectomia executată pentru indicaţii benigne la femeile premenopauzale (1-1,6%) este mai mare decât incidenţa leiomiosarcomului descoperit fortuit în uterele extirpate pentru miom presupus

Scanned with OKEN Scanner

(aproximativ 1 la 2000).

Prognosticul pentru leiomiosarcomul diagnosticat la femeile premenopauzale pare să fie în general favorabil chiar atunci când este descoperit incidental.

Deci, cu excepţia posibilă a unei creşteri foarte rapide, tumora uterină izolată nu este suficientă să sprijine necesitatea histerectomiei la femeile asimptomatice cu utere mari pe baza riscului pentru leiomiom.

Conduita expectativă a fibroamelor asimptomatice creşte riscul complicaţiilor perioperatorii dacă histerectomia ar deveni indicată atunci când uterul ar ajunge mai mare.

Dacă evidenţa clinică a sângerării intraoperatorii este anemia necesitând transfuzie, atunci volumul uterului nu a fost decelat că ar prezice din punct de vedere clinic sângerări relevante.

Rezultatele sugerează că histerectomia pentru utere fibromatoase > 12-20 săptămâni de gestaţie nu este asociată cu un risc crescut pentru un prognostic clinic advers.

Riscul bine documentat şi costurile histerectomiei sugerează că la pacientele asimptomatice ar trebui executată numai atunci când daunele provocate de neexecutarea histerectomiei depăşesc pe cel al executării ei.

Din aceste motive, conduita de expectativă pare să fie adecvată în cazurile de leiomiom mare, cu creşteri lente asimptomatice sau leiomiom minim simptomatic.

În concluzie, nu există o creştere semnificativă a prognosticului advers pe termen scurt asociată cu histerectomia pentru leiomioame la femeile cu uter > 12 săptămâni de gestaţie.

Prin urmare, nu este necesar ca histerectomia să fie recomandată de rutină la femeile asimptomatice cu uter mai mare ca profilaxie împotriva morbidităţii crescute, asociată cu dezvoltarea ulterioară.

Femeile în vârstă de 25–54 de ani sunt cel mai probabil să fie histerectomizate pentru stări influenţate hormonal –

Scanned with OKEN Scanner

leiomiom şi endometrioză.

Pentru femeile peste 54 de ani, care în general au nivele de estrogen mai scăzute, motivele cele mai frecvente pentru histerectomie sunt prolapsul şi cancerul. Leiomiomul uterin continuă să fie motivul cel mai frecvent pentru histerectomie.

Rezultatele sugerează că simptomatologia algică şi sângerarea frecventă afectează decizia de performare a histerectomiei, dar chirurgia este efectuată de obicei pentru diagnostice specifice.

Deşi numai 5% din toate histerectomiile au fost executate la femeile cu diagnostice primare sau sângerări menstruale sau menopauzale, sângerările reprezintă un diagnostic secundar pentru 25% din cazuri. Durerea a fost diagnosticul primar în aproximativ 1% din histerectomiile executate la femeile între 25-35 de ani, dar nu este frecvent ca diagnostic primar pentru alte grupe de vârstă.

Totuşi, durerea este considerată ca un al doilea diagnostic pentru 8% din cazuri. Histerectomia pentru displazie cervicală a reprezentat 2% din toate procedurile, dar acest diagnostic nu este în general considerat ca indicaţie primară pentru histerectomie.

Am efectuat un studiu privind descrierea caracteristicilor pacientelor şi diagnosticele asociate cu histerectomia abdominală în perioada 1988–1994. S-a analizat un eşantion de femei între 20–65 de ani care au fost histerectomizate în cursul anilor 1988–1994 pentru a caracteriza factorii asociaţi cu histerectomia: vârsta pacientelor, diagnostic, procedura chirurgicală şi ovariectomia.

Aproximativ 60 de femei au avut histerectomie în perioada 1988–1994.

Incidenţa histerectomiei a fost crescută la femeile de 30–54 de ani. Fibromul uterin a fost raportat ca diagnostic primar.

Chirurgia abdominală a fost folosită pentru 76% din histerectomii. Ovariectomia bilaterală concomitentă a fost

Scanned with OKEN Scanner

efectuată la 29% din femeile sub 45 de ani şi 51% din pacientele peste 45 de ani.

Aproximativ 2/3 din histerectomiile pentru stări noncanceroase sunt executate pentru fibroame uterine.

Evaluările ulterioare despre oportunitatea histerectomiei vor necesita o înţelegere mai bună a acestor tulburări.

Histerectomia este cea mai frecventă procedură chirurgicală nelegată de prezenţa sarcinii.

Monitorizarea continuă a incidenţei este critică pentru înţelegerea oportunităţii histerectomiei, terapiile alternative pentru tulburările uterine şi tendinţele ulterioare în îngrijirea sănătăţii femeii.

Totuşi, majoritatea histerectomiilor sunt elective. Această procedură este recomandată pentru multe condiţii clinice, şi probabilitatea de a avea o histerectomie variază după diagnostic, vârstă şi alte caracteristici.

În plus, alegerea chirurgiei abdominale sau vaginale şi ovariectomia bilaterală concomitentă poate afecta evoluţia postoperatorie pe termen scurt şi pe termen lung.

Informaţiile medicale s-au colectat din foile de observaţie.

Frecvenţa histerectomiei a fost influenţată de vârstă. Pentru fibromul uterin care a reprezentat diagnosticul cel mai frecvent asociat cu histerectomia, incidenţa totală a fost de 27%.

Femeile în vârstă de 35–54 de ani sunt cele mai probabil să fie histerectomizate pentru leiomiom. Alte diagnostice frecvente au fost endometrioza şi prolapsul urmat de cancerul tractului reproductiv.

Incidenţa histerectomiei pentru endometrioză este cea mai crescută pentru femeile între 35–44 de ani şi rata histerectomiei pentru prolaps este cea mai crescută la femeile peste 50 de ani.

Prolapsul şi cancerul sunt cauzele cele mai frecvente ale histerectomiei peste 54 de ani.

Scanned with OKEN Scanner

Histerectomia este rară sub 25 de ani şi în general nu este asociată cu diagnosticul decelat pentru femeile mai în vârstă, dar analiza detaliată după diagnostic nu a fost posibilă la aceste femei.

Ratele pentru menoragie şi sângerare menopauzală în absenţa diagnosticelor descrise a variat între 4-7%.

Displazia cervicală şi durerea au fost raportate infrecvent ca diagnostic primar la femeile în vârstă de 25–44 de ani şi aceste diagnostice au fost rare la femeile mai în vârstă ca să permită evaluarea.

La pacientele de toate vârstele condiţiile cele mai frecvente în categoria de „alte diagnostice“ au fost tulburările inflamatorii, ovariene şi perturbări legate de sarcină.

Pentru fiecare grup de vârstă, ovariectomia este semnificativ mai probabil să fie asociată cu chirurgia abdominală şi vaginală.

Incidenţa asocierii la histerectomie a ovariectomiei bilaterale a fost de 37% la femeile sub 44 de ani şi de 68% pentru femeile peste 45 de ani.

La femeile sub 45 de ani ovariectomia a fost asociată cu histerectomia pentru cancer (39%), leiomiom (34%) şi hiperplazia endometrială (35%).

Diagnostice similare sunt asociate cu ovariectomia la femeile peste 45 de ani: cancer (71%), leiomiom (69%) şi hiperplazia endometrială (65%).

Pentru ambele grupe de vârstă, prolapsul a fost mai puţin semnificativ decât alte stări ca să fie asociat cu ovariectomie.

Incidenţa histerectomiilor abdominale s-a schimbat în ultimul deceniu. Folosirea chirurgiei vaginale sau abdominale pare să depindă de diagnosticul şi pregătirea medicului.

Alegerea conduitei chirurgicale este importantă deoarece chirurgia abdominală poate fi asociată cu morbiditate crescută şi o spitalizare îndelungată.

Incidenţa ovariectomiei bilaterale printre femeile

Scanned with OKEN Scanner

menopauzale este o preocupare specială.

Ovariectomia poate fi o componentă importantă a conduitei chirurgicale pentru femeia cu cancer sau endometrioză, dar incidenţa ovariectomiei la femeia sub 45 de ani cu leiomiom (34%) nu corespunde cu indicaţiile clinice uzuale. Este posibil ca unele din aceste femei să fi avut patologie ovariană, precum şi leiomiom uterin.

Deşi ovariectomia este recomandată uneori pentru prevenirea ocurenţei cancerului de ovar, riscul osteoporozei şi al bolii cardiovasculare este crescut la femeile cu menopauză chirurgicală precoce.

Balanţa riscurilor şi beneficiilor ca urmare a ovariectomiei depinde de utilizarea estrogenilor exogeni după tratamentul chirurgical.

Histerectomia fără ovariectomie este asociată cu o scădere a riscului canncerului de sân.

Acest efect este în general atribuit screeningului ovarelor în momentul chirurgiei, dar unele studii recente sugerează o asociere cauzală.

Terapiile medicale şi procedurile chirurgicale conservatoare sunt acum la îndemână pentru unele stări care altădată erau tratate aproape exclusiv prin histerectomie.

Totuşi, aceste terapii asigură uneori numai beneficii temporare, astfel că este posibil să nu aibă efect pe termen lung asupra incidenţei histerectomiei. În plus, folosirea contraceptivelor orale poate inhiba simptomele de sângerare şi durere care determină pe unele femei să prefere histerectomia.

Totuşi, folosirea contraceptivelor orale tinde să decline cu vârsta printre femeile premenopauzale.

Folosirea sterilizării tubare şi a vasectomiei a crescut, de asemenea, în cursul anilor '80, ceea ce determină scăderea preferinţei femeilor pentru histerectomie în scopuri contraceptive.

Histerectomia la femeile de 30–54 de ani reprezintă

Scanned with OKEN Scanner

aproximativ 74% din toate histerectomiile din SUA.

Leiomiomul uterin şi endometrioza – stările cele mai frecvente în premenopauză – sunt diagnostice primare pentru 2/3 din toate femeile histerectomizate pentru stări necanceroase.

Incidenţa ulterioară şi oportunitatea histerectomiei este posibil să depindă de cunoaşterea etiologiei, epidemiologoei şi tratamentul eficient al acestor tulburări. Mai mult, frecvenţa şi cunoştinţele potenţiale ale ovariectomiei bilaterale la femeile premenopauzale presupune o examinare mai detaliată a necesităţii pentru extirparea ovarelor în timpul histerectomiei.

Histerectomia reduce riscul cancerului ovarian, posibil datorită fluxului sanguin ovarian alterat sau oportunităţii că intraoperator este posibilă examinarea ovarelor.

Studii recente au sugerat că histerectomia şi ovariectomia unilaterală pot reduce riscul unui cancer secundar. Aceste rezultate sunt interpretate în termenii mecanismelor selective, ca boală ovariană ocultă care poate fi detectată intraoperator.

Alternativ, histerectomia poate să scadă riscul cancerului ovarian prin prevenirea expunerii ovarelor la carcinogenii potenţiali de la perineu sau vagin, ori prin alterarea fluxului sanguin ovarian şi a ovulaţiei sau alte activităţi hormonale.

Cercetările sprijină teoria că efectul protectiv al histerectomiei se datorează „efectului screening", adică histerectomia asigură o oportunitate pentru examinarea ovarelor.

La femeile care au avut o histerectomie, lipsa aparentă a influenţei ovariectomiei unilaterale asupra riscului de cancer ovarian ulterior a putut interveni deoarece ovarele suspectate de cancer ovarian pot fi extirpate, iar cela sănătoase, păstrate.

Riscul de cancer ovarian nu pare să se limiteze la timpul în care femeia a avut histerectomia, sprijinind astfel ipoteza biologică a efectului histerectomiei asupra riscului cancerului ovarian.

Histerectomia poate altera fluxul de sânge ovarian şi acest

Scanned with OKEN Scanner

mecanism protectiv necesită o perioadă de timp să-şi producă efectul şi să fie mai pronunţat mai mulţi ani după intervenţia chirurgicală.

Monitorizarea continuă a incidenţei histerectomiei, diagnosticele şi practica chirurgicală vor fi critice pentru înţelegerea oportunităţii histerectomiei, terapiile alternative pentru tulburările uterine şi tendinţele viitoare de îngrijire a sănătăţii femeii. Ciclul greutăţii ar putea fi un factor important de risc pentru histerectomia premenopauzală executată pentru stări benigne.

Dacă ciclul greutăţii determină iregularităţi menstruale şi leiomioame, aceste rezultate relevă o mai bună înţelegere a conduitei spre histerectomie.

Majoritatea histerectomiilor în premenopauză sunt executate pentru diagnostic benign, în principal leiomioame şi tulburări menstruale, şi, de obicei, scopul este îmbunătăţirea calităţii vieţii femeilor.

Vessey şi colab. au raportat incidenţe crescute ale histerectomiei pentru tulburări menstruale la femeile de 35–39 de ani. Se sugerează că ar trebui restrânse condiţiile ce nu pot fi verificate ca indicaţii pentru histerectomie.

Totuşi, se cunoaşte prea puţin despre epidemiologia diagnosticelor care impun histerectomia.

Atât modul de viaţă, cât şi incidenţa histerectomiei variază în funcţie de vârstă, timpul calendaristic şi statusul socio-economic.

Am efectuat un studiu cu scopul de a evalua factorii legaţi de greutate, factorii psihologici şi indicatorii diferitelor moduri de viaţă la pacientele cu histerectomii executate pentru boli benigne. S-au notat greutatea şi istoricul dietei la 76 de participante (Tabelul 4); înălţimea şi greutatea la 25 de ani, dacă greutatea a fost instabilă cu fluctuaţii > 5 kg (exceptând sarcinile); dacă pacientele au pierdut vreodată > 5 kg prin diete de slăbire, şi dacă au avut rude supraponderale.

Scanned with OKEN Scanner

Tabel 4

Greutatea şi caracteristicile modului de viaţă cu vârsta

Caracteristici	Vârsta			
	30	40	50	60
Nr. paciente	15	16	15	29
Greutate instabilă, [%]	17	24	23	29
Diete de slăbire, [%]	21	23	21	27
Supraponderabilitate la examinare, [%]	9	11	18	19
Exces ponderal în familie, [%]	19	21	22	20
BMI la 25 ani				
slab	27	28	14	12
supraponderal	6	7	10	11
Labilitate psihică	9	11	5	4
Fumat				
absent	19	20	21	23
moderat	24	23	26	21
Alcool				
absent	11	14	18	21
moderat	23	16	14	17

BMI = indexul greutăţii corporale.

Activitatea fizică a fost notată cu 4 clase de la munca sedentară şi fără activitate fizică în timpul liber până la munca grea şi sport de competiţie.

Consumurile de tutun, cafea, alcool au fost, de asemenea, notate, precum şi istoricul obstetrical-ginecologic.

Clasificarea histerectomiilor în cazuri benigne şi premaligne s-a bazat pe indicaţiile operatorii.

Au fost notate înălţimea, greutatea pacientelor şi au fost prelevate probele de sânge pentru analiza lipidelor plasmatice.

Toate histerectomiile înregistrate au fost confirmate de fişele medicale.

Clasificarea în stările premaligne şi maligne (neoplasme

Scanned with OKEN Scanner

în stadiile 0-IV la cervix, endometru sau ovar) şi restul histerectomiilor benigne s-au bazat pe rapoarte patologice.

Nu a existat nici o diferenţă între incidenţa histerectomiei la participantele din studiu şi celelalte.

În studiul incidenţei, majoritatea cazurilor la femeile de 50–60 de ani s-au bazat pe suspiciunea de cancer. Au fost numai 6 cazuri cu indicaţie benignă.

Indicaţiile histerectomiei la femeile de 30–40 de ani au fost tulburări de sângerare, durere şi/sau leiomioame.

Toţi factorii legaţi de greutate, exceptând dietele pentru slăbire, au fost asociaţi cu histerectomia.

Labilitatea psihică, consumul de cafea, ceai, alcool, tutun nu au relevat existenţa unei relaţii cu histerectomia. Greutatea instabilă şi obezitatea la vârsta de 25 de ani au fost factori de risc independenţi.

Folosirea pilulelor de dietă este importantă numai la femeile supraponderale la vârsta de 25 de ani. Greutatea instabilă intervine mai frecvent la femeile supraponderale şi excesul de greutate apare mai frecvent la femeile fără educaţie, dar fără interacţiuni semnificative.

Ciclurile de greutate (pierderea şi câştigul în greutate periodic $>$ 5 kg) reprezintă cel mai important factor de risc fiind asociate cu histerectomia pentru boala benignă, indiferent de obezitate, fumat, factori psihologici, sociali şi caracteristici ginecologice.

În studiul de incidenţă, toţi factorii legaţi de greutate, exceptând regimurile de slăbire, au fost factori de risc semnificativi pentru histerectomia executată pentru boală benignă la femeile sub 50 de ani.

În analiza multivariată ciclul de greutate a fost singurul factor semnificativ legat de greutate, ceea ce explică relaţia dintre histerectomie şi factorii psihologici.

Greutatea supraponderală la vârsta de 25 de ani reprezintă un factor de risc pentru histerectomie. Obezitatea crescândă

Scanned with OKEN Scanner

în copilărie sau adolescenţă ar putea antrena un număr mărit de celule grase, pe când obezitatea crescândă în viaţa adultă, primar, s-ar datora unei hipertrofii a adipocitelor deja prezente. Numărul adipocitelor pare să fie ireversibil, pe cândvolumul celulelor grase ar fi posibil să fie redus până la normal. Femeile supraponderale la 25 ani ar putea aparţine primului grup şi să prezinte mai multă dificultate în pierderea greutăţii şi astfel să iniţieze diete de slăbire pe termen lung, cicluri de greutate şi folosirea pilulelor de dietă.

Relaţia dintre vârstă şi greutate a fost diferită pentru femeile de 60 ani. Majoritatea avuseseră o histerectomie premenopauzală dar unele au fost histerectomizate după menopauză.

În acord cu alte studii, obezitatea şi greutatea instabilă sunt mai frecvente la femeile fără educaţie şi la acelea multipare.

Ciclul de greutate pare să se coreleze cu psihopatologia crescută şi satisfacţie de viaţă mai scăzută.

Greutatea ciclică a fost factorul de risc cel mai important pentru histerectomie decât obezitatea, educaţia, multiparitatea, labilitatea psihică.

Relaţia dintre histerectomie şi greutate este în acord cu rezultatele preexistente în care histerectomia a fost asociată cu indexul greutăţii corporale crescut, hipertensiune şi diabet.

Riscul de histerectomie pentru leiomioame este corelat la greutate.

Treolar şi colaboratorii au decelat o influenţă genetică în riscul femeii pentru histerectomie. Ciclul de greutate poate fi un factor de risc pentru diagnosticul ce determină histerectomia premenopauzală, tulburări menstruale şi leiomioame.

Unele dintre pacientele cu variaţia ciclică a greutăţii au avut indexul greutăţii corporale crescut şi obezitate la ovulaţie, iregularităţi menstruale şi mioame.

Scanned with OKEN Scanner

Femeile obeze au de obicei cicluri anovulatorii şi astfel o producţie crescută de estrogeni endogeni.

Anomaliile endocrine antrenate sunt complexe: modificări ale hormonilor sexuali, globulina transportoare, producţie crescută de androgeni ovarieni datorită secreţiei inadecvate de gonadotrofine şi hiperinsulinemia, creşterea activităţii aromatazei periferice convertind androgenii la estrogeni şi scăderea metabolismului estrogenilor endogeni.

Stimularea inadecvată e serotoninei centrale, stimularea excesivă a dopaminei şi insensitivitatea endorfinelor pot de asemenea să fie implicate în disfuncţia hipotalamo-hipofizară.

Totuşi, unele femei cu pierderea recurentă a greutăţii şi câştig în greutate au indexul greutăţii corporale scăzut sau normal.

Femeile tinere cu anorexie nervoasă şi acelea care practică o varietate de măsuri de control al greutăţii au de asemenea o prevalenţă crescută a tulburărilor menstruale variate.

Fluctuaţiile în greutate ar putea determina modificări recurente în mecanismele centrale ale ovulaţiei în timpul perioadei reproductive tardive.

O creştere rapidă în greutate determină o activitate mărită a aromatazei, hiperinsulinemie şi amenoree, pe când pierderea în greutate determină o producţie scăzută de androgeni, o scădere a hormonilor sexuali, a globulinei transportoare şi, de asemenea, o scădere a activităţii lipoprotein-lipazei.

După un regim de foame sau posturi suplimentate de proteine, activitatea lipoprotein-lipazei în ţesutul adipos va fi crescută atât timp cât greutatea este menţinută. Rezultă o hiperlipogeneză adaptativă şi un ciclu vicios al pierderii recurente a greutăţii cu câştig în greutate, şi este posibilă o redistribuire a ţesutului adipos al corpului spre talie–şold.

Perturbări afective sezonale şi disforia premenstruală severă ar putea contribui la o creştere episodică în greutate, deoarece ingestia de hidraţi de carbon ar putea influenţa

Scanned with OKEN Scanner

starea de dispoziţie, probabil prin medierea modificărilor în sinteza centrală a serotoninei. Tulburările în dispoziţie şi alimentele consumate ar putea să determine o perturbare a axului hipotalamo-hipofizo-ovarian pe calea serotoninei ca sistem de neurotransmisie. Mecanismul furnizează o explicaţie plauzibilă pentru relaţia dintre histerectomie şi folosirea pilulelor de dietă şi o relaţie între simptomele premenstruale şi histerectomie.

Relaţia dintre o stare de dispoziţie negativă şi mecanismul central ovulatoriu ar putea explica, de asemenea, de ce femeile histerectomizate pentru stări benigne au o prevalenţă mai crescută de morbiditate psihologică.

Histerectomia este mult mai eficientă pentru ameliorarea simptomelor asociate cu stări ginecologice nonmaligne.

La pacientele peste 40 de ani, medicii sunt preocupaţi de histerectomiile care nu sunt necesare. Nesiguranţa profesională privind rolul histerectomiei în conduita condiţiilor nonmaligne nu este surprinzătoare.

Există puţine informaţii din documentaţia clinică şi studiile de prospectivă asupra eficienţei procedurii de ameliorare a simptomelor la femeile cu stări benigne, cum ar fi leiomioame, metroragii disfuncţionale, adenomioză, durere pelvină cronică şi prolaps. Astfel de stări benigne sunt valabile pentru aproximativ 90% din histerectomii.

Preocupări în legătură cu necesitatea histerectomiei sunt avansate de rapoartele problemelor postoperatorii incluzând durerea pelvină, insuficienţa ovariană precoce, modificări în funcţia urinară, intestinală, sexuală, fatigabilitate şi depresie.

Am efectuat un studiu la 41 de femei între 30–50 de ani histerectomizate. Indicaţiile cele mai frecvente pentru histerectomie au fost: leiomioame (40%), sângerare anormală (27%) şi durere pelvină cronică (9%).

Pentru aceste indicaţii, histerectomia a avut ca rezultat ameliorarea marcată într-o gamă de simptome, inclusiv

Scanned with OKEN Scanner

durerea pelvină, simptome urinare, psihice, fatigabilitate şi probleme sexuale.

Ameliorări semnificative în scorurile pentru indicii de sănătate mintală, sănătate generală şi activitate au fost evidente la 6 luni şi s-au menţinut şi după un an.

Probleme noi după histerectomie determinate la acelea care nu au avut simptome preoperatorii includ bufeuri (9%), creştere în greutate (11%), depresie (7%) şi probleme sexuale (5%).

Obiectivele primare ale studiului au fost:

1) descrierea profilului clinic al pacientelor supuse histerectomiei elective;
2) evaluarea efectelor histerectomiei asupra simptomelor şi calităţii vieţii în cursul unui an după tratament chirurgical;
3) determinarea naturii şi frecvenţei efectelor adverse din cursul primei luni după histerectomie.

Pacientele eligibile în studiu au fost definite ca femei între 30–50 de ani cu condiţii nonmaligne sau carcinoma cervicală *in situ* pentru care a fost planificată histerectomia.

Datele colectate la histerectomie au inclus informaţii demografice, frecvenţa şi severitatea simptomelor, efectele asupra calităţii vieţii şi răspunsul la orice tratament anterior.

Pacientelor li s-a cerut să raporteze gradul de disconfort, limitarea activităţii zilnice sau preocuparea legată de starea lor. Tabelul 5 prezintă caracteristicile demografice, datele de supraveghere a pacientei în istoricul reproductiv şi decizia pentru histerectomie.

Alte indicaţii includ displazia cervicală, prolapsul, hiperplazia endometrială şi boala pelvină inflamatorie.

Tabelul 6 prezintă profilul prechirurgical la 41 de femei histerectomizate, clasificate după diagnosticul primar preoperatoriu.

Scanned with OKEN Scanner

Tabel 5

Caracteristicile pacientelor studiate ($n = 41$)

Demografice	%
vârsta	
30–40 ani	22
41–50 ani	51
nivelul educaţiei	
şcoală medie	16
liceu	41
facultate	43
Diagnostic principal	
leiomiom	51
endometrioză	2
menoragia	25
prolaps	4
displazie cervicală/carcinom *in situ*	7
boală inflamatorie pelvină	5
hiperplazie endometrială	9
Tehnică chirurgicală	
histerectomia totală abdominală	76
histerectomia totală vaginală	2
histerectomia cu anexectomie unilaterală	21
histerectomia cu anexectomie bilaterală	27

Anemia a fost definită ca Hb$\leq$ 10 g/dl sau Ht$\leq$32% cu un an înainte de intrarea în studiu.

Leiomiomul a fost diagnosticat preoperator cel mai frecvent urmat de sângerare anormală şi durere pelvină cronică.

Incluse în categoria de „alt diagnostic“ au fost neoplazie cervicală intraepitelială, prolaps, hiperplazie endometrială, boală inflamatorie pelvină.

În aproximativ 1/3 din cazuri s-au raportat multiple diagnostice preoperatorii. Majoritatea pacientelor au raportat disconfort sau limitarea activităţii legată de condiţia lor.

Scanned with OKEN Scanner

Tabel 6

Profilul prechirurgical al pacientelor cu diagnostic primar preoperator, [%]

Caracteristici	Leiomioame $n = 21$	Sângerare anormală $n = 9$	Durere pelvină cronică $n = 7$	Alte indicaţii $n = 4$
Raţiunea pentru histerectomie				
– tratament medical ineficient	42	10	3	2
Severitatea simptomelor				
– sângerare medie	53	59	11	9
– sângerare severă	33	60	14	18
– durere pelvină	41	62	63	52
– disconfort	66	79	71	69
– limitarea activităţii	49	69	88	71
Date obiective				
– mărimea uterină > 12 săptămâni gestaţie	51	4	3	2
– anemia	27	7	6	6
Teste de diagnostic				
– ultrasunete	59	34	35	30
– probe endometriale	66	40	34	42

Folosirea testelor de diagnostic înainte de histerectomie a fost mai limitată decât s-a aşteptat.

Probele endometriale s-au executat la 40% din pacientele supuse histerectomiei din cauza sângerării anormale. Complicaţiile în cursul admiterii pentru histerectomie au intervenit la 8% din cazuri, incluzând infecţii ale plăgii operatorii 4%, infecţii ale tractului urinar 2%, alte infecţii 1% şi hemoragie 1%.

Comparaţia histerectomiei abdominale şi vaginale au relevat diferenţe semnificative numai în durata de spitalizare. Nu există diferenţe semnificative care să favorizeze histerectomia vaginală.

Scanned with OKEN Scanner

Efectiv, histerectomia a redus simptomele la majoritatea pacientelor.

Tabelul 7 înscrie distribuirea simptomelor preoperatorii şi la 12 luni postoperator pentru toate diagnosticele preoperatorii combinate.

Tabelul 7

Simptomele şi problemele raportate la pacientele cu histerectomie

	Frecvenţa simptomelor, [%]		
	absente	rareori	adesea
Durere pelvină			
– preoperator	5	24	52
– la un an postoperator	34	11	29
Durere lombară			
– preoperator	11	12	31
– la un an postoperator	63	2	4
Dispareunie			
preoperator	41	6	15
– la un an postoperator	58	3	9
Frecvenţa urinară			
– preoperator	21	11	28
– la un an postoperator	37	4	6
Incontinenţa			
– preoperator	39	5	14
– la un an postoperator	49	5	7
Fatigabilitate			
– preoperator	17	14	43
– la un an postoperator	58	12	7
Depresie			
– preoperator	34	27	11
– la un an postoperator	65	7	4

Durerea pelvină şi lombară, dispareunia, mărirea de volum a abdomenului, simptomele urinare şi fatigabilitatea erau

Scanned with OKEN Scanner

toate semnificativ mai puţin frecvente după histerectomie.

Analize stratificate au examinat efectele diagnosticului preoperator şi tipul procedurii chirurgicale asupra atenuării simptomelor.

Cercetările potrivit diagnosticului preoperatoriu (leiomioame, metroragie anormală, durere cronică pelvină sau alte diagnostice) au relevat ameliorări semnificative în aproape toate simptomele pentru toate grupele de diagnostic.

Tabel 8

Modificări în valoarea medie a indexului de sănătate mintală, de sănătate generală şi de activitate după severitatea simptomelor preoperatorii

Index de severitate a disconfortului	Preoperator	La 6 luni postoper.	La 12 luni postoper.
Index de sănătate mintală			
absent	73	76	77
mediu	61	69	72
moderat	55	60	63
sever	49	69	67
Total	59	71	73
Index de sănătate generală			
absent	69	79	81
mediu	58	77	73
moderat	51	69	71
sever	41	67	68
Total	51	71	72
Index de activitate			
absent	72	78	75
mediu	61	71	74
moderat	54	81	81
sever	41	69	73
Total	51	79	78

Nu au existat diferenţe în ameliorarea simptomelor la 3 şi 12 luni între histerectomia abdominală şi cea vaginală şi

Scanned with OKEN Scanner

dintre histerectomia cu anexectomie bilaterală şi cea fără anexectomie.

Tabelul 8 prezintă datele pe valorile liniei de bază şi modificările la 6 luni şi la 12 luni postoperator la trei indici de calitate a vieţii.

Au existat ameliorări statistice semnificative la toţi indicii ca urmare a histerectomiei. Simptomele raportate la 6 şi 12 luni au fost considerate ca reprezentând efectele adverse ale histerectomiei.

Cele mai frecvente probleme noi au fost: creştere în greutate şi bufeuri care au intervenit la 10-12% din paciente. Alte simptome evaluate, inclusiv durere lombară, artralgii, diaree, insomnie, probleme tegumentare, pete, dispareunie, mastodinie, cefalee, nu au relevat nici o evidenţă de exacerbare după histerectomie.

Bufeurile au fost mai frecvente la femeile care au avut anexectomie bilaterală.

Terapia de substituţie hormonală a fost utilizată de 75% din femeile care au avut anexectomie bilaterală.

Nu au existat alte diferenţe în efectele adverse între femeile cu şi fără anexectomie.

Ca urmare a histerectomiei abdominale versus vaginală nu au fost notate diferenţe semnificative la 6 şi 12 luni.

Deşi histerectomia este cea mai frecventă procedură chirurgicală majoră nonobstetricală executată în ultimele două decade, eficienţa ei pentru îndepărtarea simptomelor şi îmbunătăţirea calităţii vieţii nu a fost documentată.

Acest studiu de prospectivă a demonstrat că, pentru majoritatea pacientelor, histerectomia este foarte eficientă în ameliorarea simptomelor şi îmbunătăţirea calităţii vieţii postoperatoriu. Am remarcat îmbunătăţiri semnificative într-o serie de probleme prezente înainte de histerectomie, care includ durere pelvină, simptome urinare, oboseală, simptome psihologice şi disfuncţie sexuală.

Scanned with OKEN Scanner

În plus, indicii de calitate a vieţii, sănătate mintală, sănătate generală şi activitate au relevat ameliorări la 3 luni şi 12 luni postoperator.

Documentaţia despre „rata de eşec" a histerectomiei pentru atenuarea simptomelor este limitată.

Deşi sângerarea vaginală excesivă a fost abolită prin procedură, alte simptome care pot contribui la decizia pentru histerectomie nu au fost ameliorate de histerectomie în unele cazuri.

Histerectomia abdominală a avut unele efecte adverse în cursul primului an postoperator.

Recuperarea după histerectomie atrage incapacitate funcţională pe termen scurt pentru multe paciente.

Progrese în tehnica chirurgicală care permite metoda vaginală este probabil să reducă morbiditatea postoperatorie.

O preocupare majoră este posibilitatea unor efecte adverse pe termen lung secundare histerectomiei.

Problemele pe termen lung atribuite histerectomiei au fost raportate de aproximativ jumătate din paciente în primele studii şi sunt adeseac citate în literatura de bază despre histerectomie.

Limitarea supravegherii postoperatorii la un an are ca rezultat subestimarea pe termen lung a efectelor adverse ale histerectomiei.

Considerâm că preocuparea în legătură cu oportunitatea histerectomiei pentru stările nonmaligne este autorizată datorită lipsei de date publicate care să stabilească eficienţa procedurii pentru ameliorarea simptomelor şi calitatea vieţii la femeile cu astfel de stări.

Deşi studiul nostru nu a avut ca scop evaluarea oportunităţii histerectomiei există trei observaţii:

1° Majoritatea femeilor din studiul nostru au avut simptome accentuate care au exercitat un efect negativ asupra

Scanned with OKEN Scanner

calităţii vieţii.

2° Folosirea testelor de diagnostic preoperator a fost limitată în raport cu criteriile ACOG; majoritatea pacientelor histerectomizate pentru durere cronică pelvină nu fuseseră supuse laparascopiei şi mai puţin de jumătate din pacientele cu sângerări anormale aveau rezultatele biopsiilor endometriale.

3° La aproximativ 1/3 din paciente existau diagnostice multiple şi multe paciente aveau simptome ginecologice nelegate de diagnosticul primar.

Deşi histerectomia este folosită ca o modalitate terapeutică a unei varietăţi de condiţii specifice, multe cazuri implică absenţa considerabilă a condiţiilor şi simptomelor.

Reiter şi colab. au decelat că diagnozele multiple preoperatorii sunt asociate cu oportunitatea scăzută a histerectomiei. Stabilirea oportunităţii histerectomiei necesită o evaluare a prognosticului pe termen lung, aprecierea cheltuielilor precum şi stabilirea alternativelor terapeutice pentru stări benigne specifice.

Diferenţele în caracteristicile clinice şi patologice între femeile sterilizate şi cele nesterilizate sugerează că factorii nonbiologici pot influenţa luarea deciziilor cu privire la efectuarea histerectomiilor la femeile cu sterilizare tubară. Histerectomia şi sterilizarea tubară sunt printre procedurile chirurgicale cele mai frecvente.

Sterilizarea tubară poate creşte riscul de histerectomie în viitor, în special la femeile de vârstă tânără, ceea ce se poate explica prin intervenţia atât a factorilor biologici, cât şi nonbiologici.

Aproximativ 2 din 5 paciente cu histerectomie pentru stări benigne au avut sterilizare tubară preexistentă.

Am efectuat un studiu la 56 de femei care au relevat sterilizare tubară ca metodă contraceptivă şi 66 de paciente nesterilizate care au raportat fie o altă metodă nonhormonală

Scanned with OKEN Scanner

(alta decât contraceptivele orale sau medroxiprogesteron) sau fără contracepţie în cursul lunii precedente histerectomiei.

După histerectomie au fost revăzute fişele medicale pentru a se determina dacă erau semnalate tulburări menstruale. Fiecare femeie a putut avea unul sau mai multe diagnostice relevând perturbări menstruale: dismenoree, menoragie, metroragie anormală sau disfuncţională şi alte probleme de sângerare cum ar fi cicluri neregulate.

Am considerat rezultatele patologice ca fiind normale dacă cervixul, endometrul, miometrul, anexele au fost notate ca normale, sau dacă singurul rezultat anormal a fost metaplazia sau inflamarea cervixului.

La un an postoperator s-au colectat date asupra eficienţei histerectomiei în rezolvarea tulburările prezente.

Caracteristicile femeilor sterilizate care au influenţat rezultatele patologice la histerectomie au fost comparate cu acelea ale femeilor nesterilizate relevând similarităţi demografice (Tabel 9).

Femeile sterilizate au raportat mai mult folosirea OCs anterior şi un istoric al ciclurilor menstruale neregulate sau metroragii severe.

Evaluarea indicilor menstruali au relevat diferenţe semnificative între femeile sterilizate şi cele nesterilizate care au fost mai marcate la femeile mai tinere. Am observat diferenţe între femeile sterilizate şi nesterilizate în probabilitatea de a avea rezultate normale la examenul patologic.

Pentru femeile sub 30 de ani în momentul histerectomiei, 47% din pacientele sterilizate, în comparaţie cu 21% din cele nesterilizate, au avut rezultate patologice normale; la femeile peste 30 de ani, 19% din cele sterilizate, în comparaţie cu 12% din pacientele nesterilizate, au prezentat rezultate patologice normale.

La toate vârstele, femeile sterilizate au avut o probabilitate

Tabelul 9

Caracteristicile femeilor histerectomizate cu sterilizare tubară preexistentă

Caracteristici	Paciente sterilizate $n = 53$	Paciente nesterilizate $n = 66$
Vârsta		
< 30 ani	12	16
≥ 30 ani	41	50
Statusul marital		
– căsătorite	37	39
– celibatare	16	27
Utilizarea DIU		
– da	22	26
– nu	21	40
Utilizarea preexistentă de contraceptive		
– da	38	39
– nu	15	27
Istoric de cicluri neregulate		
– da	24	23
– nu	29	43
Istoric de dismenoree		
– da	36	35
– nu	17	31
Istoric de menoragii severe		
– da	26	24
– nu	23	22

Scanned with OKEN Scanner

semnificativ mai mare de a avea un diagnostic de tulburare menstruală.

Pacientele sterilizate au avut o probabilitate crescută de a avea rezultate patologice normale.

Deoarece majoritatea femeilor cu sângerare s-au rezolvat prin histerectomie, s-a evaluat eficienţa acesteia în rezolvarea tulburărilor prezente.

La un an postoperator, femeile care anterior au fost supuse sterilizării au fost mai probabil să prezinte aceleaşi simptome ginecologice pe care histerectomia intenţiona să le amelioreze.

Cercetările relevă că femeile histerectomizate care au avut sterilizare tubară preexistentă au caracteristici clinice şi patologice diferite decât acelea care nu au fost supuse sterilizării. Femeile sterilizate anterior sunt mai probabil să aibă rezultate normale la examenul patologic.

Dacă factorii biologici sunt răspunzători de probabilitatea histerectomiei la femeile sterilizate, ar fi de aşteptat ca histerectomia să fie de asemenea eficientă în ameliorarea simptomelor la femeile nesterilizate.

Deşi indicaţiile pentru histerectomie sunt similare s-au decelat diferenţe clinice şi patologice între femeile sterilizate şi cele nesterilizate.

Cercetările relevă că femeile sterilizate sunt mai probabil să prezinte un diagnostic primar de tulburări menstruale. În plus, femeile sterilizate au mai frecvent rezultate normale la examenul patologic.

Aceste rezultate sugerează că factorii nonbiologici pot fi responsabili de creşterea probabilităţii histerectomiei după sterilizare tubară.

Histerectomia este în prezent operaţia majoră cel mai frecvent executată.

Chiar în această epocă chirurgicală modernă cu progrese în tehnica operatorie, antibiotice şi terapia postoperatorie, histerectomia abdominală comportă un risc crescut de

Scanned with OKEN Scanner

morbiditate.

Proximitatea intestinelor şi a tractului urinar inferior spre uter şi anexe, contaminarea de către flora bacteriană a vaginului superior şi predilecţia pentru tromboembolism după chirurgia pelvină contribuie la complicaţii postoperatorii. Morbiditatea febrilă este complicaţia cea mai frecventă.

Hemoragia reprezintă o altă complicaţie majoră. Fibroamele uterine mari, boala extensivă pelvină inflamatorie, endometrioza difuză tratate prin histerectomie abdominală pot fi asociate cu sângerare semnificativă.

Dicker şi colab. au decelat că 15% din pacientele supuse histerectomiei abdominale au necesitat transfuzie, faţă de 8% din acelea supuse histerectomiei vaginale.

Leziunile tractului urinar reprezintă o complicaţie serioasă dar rară în cursul chirurgiei pelvine.

Riscul de deces datorită histerectomiei este scăzut. Rapoartele de studiu indică o rată de deces de 1-2 la mie.

Totuşi, creşterea siguranţei actului chirurgical, posibilitatea de perfecţionare a operatorului şi dorinţa de îmbunătăţire a calităţii vieţii va determina un număr crescut de histerectomii şi astfel un număr continuu de complicaţii importante.

Pentru o stare benignă (fibroamele mici, metroragia disfuncţională prelungită), histerectomia vaginală ar trebui să fie preferată atunci când este posibil. Prolapsul uterin este una din indicaţiile cele mai frecvente pentru histerectomie. Histerectomia abdominală totală singură reprezintă un tratament inadecvat pentru această stare şi ar trebui rezervată pentru pacientele cu uter hipertrofiat datorită fibroamelor sau adenomiozei, neoplazia ovariană-uterină, sau alte stări cum ar fi endometrioza extensivă sau boala inflamatorie pelvină, care fixează uterul în aşa fel încât ar putea complica histerectomia vaginală.

Complicaţiile fibroamelor uterine reprezintă indicaţia cea

Scanned with OKEN Scanner

mai frecventă pentru histerectomie. Aceste complicaţii sunt asociate cu: volumul fibroamelor (> 12 săptămâni de gestaţie), localizarea (fibroamele submucoase produc sângerări severe şi menoragie); localizarea subvezicală sau intraligamentară produce compresia vezicii sau ureterală; natura lor (fibroamele pediculate sunt dificil de diferenţiat de o tumoră ovariană); şi, în sfârşit, creşterea lor rapidă (care ar putea semnifica malignitate).

Deşi histerectomia vaginală este oportună pentru multe din aceste condiţii, histerectomia abdominală totală reprezintă frecvent procedura de electie

Endometrioza şi adenomioza rămân indicaţiile comune pentru histerectomia abdominală datorită algiei pelvine, infertilităţii şi disfuncţiei menstruale.

Histerectomia abdominală face posibilă extirparea tumorilor mari şi permite explorarea atentă a pelvisului.

În general, se recomandă ca operaţiile pentru carcinom cervical invaziv, endometrial, tubar sau ovarian să fie executate pe cale abdominală.

Pentru ca histerectomia abdominală să fie realizată în siguranţă (indiferent de tehnică), este necesară o incizie adecvată. Frecvent, se încearcă procedura operatorie printr-o incizie abdominală inadecvată. O astfel de incizie duce la expunere şi disecţie inadecvate favorizândinjurii necunoscute care sunt la baza incidenţei crescute a fistulei genito-urinare şi intestinale care intervin după histerectomie. Dacă aceste injurii trebuie să fie minimalizate, pasul iniţial al histerectomiei abdominale ar trebui să fie identificarea ureterelor deasupra stadiului pelvin şi expunerea lor în jos la nivelul arterei uterine. Dacă aceasta este practicată de rutină în histerectomiile uşoare, chirurgul poate diseca ureterele când se întâlneşte cu o operaţie dificilă.

Identificarea ureterelor după ce a fost mobilizată formaţiunea tumorală sau după sângerarea extensivă poate

Scanned with OKEN Scanner

fi dificilă, nereuşită şi hazardată.

Totuşi, în special în endometrioză şi boala pelvină inflamatorie în regiunea ligamentelor utero-sacrale şi baza ligamentului larg, gradul fibrozei şi induraţia edematoasă poate interzice palparea cu acurateţe, vizualizarea sau identificarea celor 2-3 cm de mai jos cei mai vulnerabili ai ureterului.

Inserţia intraoperatorie a cateterilor ureterali înainte ca disecţia acestei regiuni să fie începută poate constitui o măsură de siguranţă. Este preferabil să se efectueze o cistotomie anterioară, prin care orificiul ureteral poate fi identificat şi cateterul ureteral trecut superior prin regiunea dificilă.

Postoperator, cateterul ureteral fixat de mai înainte la cateterul ureteral poate fi lăsat pe loc şi îndepărtat mai târziu câna nu mai este necesar.

Inserţia preoperatorie a cateterelor ureterale este indicată rar ca fiind necesară. Succesul oricărei disecţii anatomice chirurgicale este tracţiunea şi contratracţiunea pe ţesuturi care să permită definirea precisă a planurilor corecte ale ţesuturilor şi să faciliteze identificarea structurilor anatomice importante. De exemplu, tracţiunea viguroasă cefalică este esenţială pentru mobilizarea vezicii de uter şi peretele vaginal anterior.

Tracţiunea şi rotaţia anterioară şi îndepărtarea de ovar şi trompă fac aceste ţesuturi să fie mai accesibile.

Tracţiunea viguroasă anterioară şi superioară pe uter este esenţială pentru mobilizarea rectului de peretele vaginal posterior.

După ce histerectomia a fost realizată şi acest loc de tracţiune s-a pierdut, eforturile adiţionale pentru eliberarea vezicii şi a rectului devin mai dificile.

Este preferabil să se mobilizeze vezica şi rectul cel puţin 1 cm dincolo de locul planificat al transecţiei vaginale.

Scanned with OKEN Scanner

Chiar dacă se va pătrunde intraoperator într-un organ relativ contaminat (vaginul), incidenţa complicaţiilor infecţioase postoperatorii după histerectomia abdominală ar trebui să fie relativ scăzută. Aceasta se realizează prin metode de curăţire adecvată preoperatorii ale vaginului, mânuirea cu atenţie a ţesuturilor şi disecţie exactă şi relativ netraumatică.

Hemostaza meticuloasă şi folosirea materialului bun de sutură cu evitarea ligaturilor în masă reduc considerabil necroza ţesuturilor.

În rezumat, cele mai importante principii chirurgicale ale histerectomiei abdominale sunt:

1) o incizie adecvată pentru o bună expunere;

2) disecţie sigură, curată pentru a evita injuriile structurilor adjacente cum ar fi ureterul, vezica şi rectul (măsuri ce promovează de asemenea recunoaşterea acestor injurii, repararea imediată care va preveni în general formarea fistulei);

3) eliminarea infecţiei prin manipularea atentă a ţesuturilor, evitarea ligaturilor în masă şi prin hemostaza meticuloasă.

După explorarea atentă, sistematică a viscerelor abdominale se inserteză un retractor Balfour, pacienta fiind aşezată într-o poziţie moderată Trendelenberg.

Se introduce o meşă umedă abdominală sub peretele abdominal superior pentru a menţine intestinele ridicate în afara pelvisului şi să asigure un câmp operatoriu neobstrucţionat.

Boala pelvină este evaluată cu atenţie şi se decide planul pentru histerectomie.

Deşi chirurgul trebuie să aibă o metodă de rutină sistematică de a efectua procedura operatorie, dacă necesită să fie îndeplinită cu promptitudine, tehnica trebuie să fie una care poate fi rapid schimbată dacă este necesar pentru a se potrivi cu particularităţile individuale ale pacientelor şi

Scanned with OKEN Scanner

patologia întâlnită.

Pensele Kocher lungi, drepte sunt plasate pe porţiunea cornuală a uterului astfel ca ele să includă ligamentul rotund, trompele şi vasele utero-ovariene (Fig. 14).

Fig. 14. *Ligamentul rotund este pensat şi divizat şi foiţa anterioară a ligementului larg este incizată expunându-se zona avasculară subjacentă.*

În plus, pentru prevenirea sângerării tardive intraoperatorii, tracţiunea continuă asupra acestor instrumente va favoriza disecţia în continuare. Uterul este tracţionat cu putere în sus şi spre stânga chirurgului.

Ligamentul rotund drept este fixat şi divizat astfel încât se pătrunde în spaţiul avascular subjacent. Identificarea şi pătrunderea în suprafaţa avasculară propriu-zisă poate fi facilitată prin transiluminare, doar prin poziţionarea corectă a iluminării operatorii.

Ligamentul rotund este ligaturat şi firul de ligatură se

Scanned with OKEN Scanner

păstrează lateral ca să menţină expunerea în profunzimea ligamentului larg pe tot parcursul operaţiei. Peritoneul de deasupra ligamentului rotund este incizat paralel cu trompele şi vasele ovariene, deschizând astfel foiţa anterioară a ligamentului larg în suprafaţa avasculară care există mai jos de vasele tubo-ovariene, deasupra şi medial de artera iliacă internă şi lateral de ureter şi artera uterină. Atunci operatorul inserteazăă indexul şi mediusul stâng în ţesutul areolar al ligamentului larg şi, cu o mişcare de închidere şi deschidere a celor două degete, deschide uşor ligamentul larg. La pacientele obeze este necesară o disecţie adiţională. Este expusă artera iliacă internă localizată pe peretele pelvin posterior (identificată prin palpare, dacă este necesar, figura 15) şi trasată în jos pentru a expune originea şi traseul medial al arterei uterine.

Această disecţie, când este efectuată fără brutalitate, nu lezează vasele majore.

Deşi procesul patologic poate fixa structurile pelvine şi bloca pelvisul, această regiune poate fi identificată şi disecţia retroperitoneală poate fi realizată prin localizarea şi divizarea ligamentului rotund.

Chiar dacă toate celelalte structuri anatomice pelvine pot fi modificate, distorsionate şi deplasate, ligamentul rotund poate fi întotdeauna identificat acolo unde iese din orificiul inghinal intern al abdomenului.

Tracţiunea uterină la stânga şi expunerea arterei iliace interne deplasează medial foiţa posterioară a ligamentului larg deodată cu ureterul care rămâne în siguranţă ataşat de peritoneu.

În histerectomia abdominală ureterul este adesea lezat la bordura pelvică.

Pentru evitarea lezării ureterului, el trebuie identificat înainte ca vasele ovariene şi ligamentul ovarian să fie pensate, secţionate sau ligaturate (Fig. 16).

Scanned with OKEN Scanner

Fig. 15. *A = ureter; B = artera iliacă internă; C = ligamentul infundibulopelvin şi vasele ovariene.*

Scanned with OKEN Scanner

Fig. 16. *Ligamentul infundibulopelvic şi vasele ovariene sunt pensate, ligaturate şi secţionate.*

La pacientele slabe, ureterul poate fi observat strălucind prin peritoneu chiar medial de vasele ovariene; la pacienta obeză, chirurgul poate prinde foiţa peritoneală posteromedială a ligamentului larg între police şi arătător şi să identifice pocnetul caracteristic al ureterului.

Ureterul poate fi uşor expus adiacent la vasele ovariene (1 cm medial) unde traversează bordura pelvică lângă bifurcarea arterei iliace.

Ureterul ar trebui să fie trasat inferior de punctul unde el trece sub artera uterină.

Dacă procesul patologic pelvin produce aderenţe sau distorsionează poziţia ureterului sau dacă este indicată histerectomia lărgită, ureterul ar trebui să fie deplasat în jos şi lateral în tunelul său sub artera uterină sau când este necesară disecţia acesteia şi deplasarea laterală de foiţa peritoneală posteromedială a ligamentului larg şi ligamentul utero-sacrat.

Menţinând ferm tracţiunea uterină anterioară şi la stânga,

Scanned with OKEN Scanner

chirurgul inserteză indexul printr-o deschidere în foiţa posterioară a ligamentului larg, chiar sub trompă şi ligamentul utero-ovarian. Această zonă este laterală spre uter şi cuprinde ramurile ascendente ale vaselor uterine (Fig. 15).

Dacă trompa şi ovarele urmează să fie conservate, pensele Kocher sau ligaturile sunt plasate perpendicular pe trompă şi ligamentul utero-ovarian adiacent la uter.

Dacă trompa şi ovarele urmează să fie extirpate, chirurgul le va imprima o mişcare în sus şi la stânga prin plasarea unui deget sub aceste structuri, deplasând vasele ovariene departe de ureter şi bordura pelvină. Vasele ovariene sunt pensate şi ligaturate cu fir poliglicolic 2-0 (Fig. 16).

Aceeaşi disecţie se va repeta spre stânga, uterul fiind tracţionat cu putere spre dreapta pacientei de către ajutor. Ligamentul rotund şi vasele ovariene sunt ligaturate şi ureterul este expus pe tot traseul său pelvin, în jos până la nivelul arterei uterine.

Vezica este atunci mobilizată de peretele anterior al uterului şi cervixului şi porţiunea superioară a vaginului. Ajutorul asigură tracţiunea cefalică fermă şi constantă pe uter cu langhete amplasate pe marginile lui ca să menţină contratracţiunea în sus pe peritoneu a vezicii (Fig. 17).

Aceasta expune ţesutul areolar care există între vezică şi porţiunea anterioară a cervixului.

Incizia peritoneului vezico-uterin se continuă de la stânga spre dreapta pacientei şi lateral în foiţa anterioară a ligamentelor largi (când ligamentele rotunde au fost divizate).

Prin tracţiune uterină cefalică şi contratracţiune spre simfiză pe peritoneul vezicii, 1 cm din suprafaţa liberă, ţesutul alb areolar poate fi observat între fascia endopelvică relativ subţire care acoperă musculaturii vezicii şi fasciile albe mai puţin dense care acoperă peretele anterior al cervixului; divizarea precisă a porţiunii centrale a acestui ţesut cu foarfecele permite pătrunderea în adevăratul plan avascular

Scanned with OKEN Scanner

Fig. 17. *Incizia peritoneului vezico-uterin.*

Scanned with OKEN Scanner

clivat (Fig. 18).

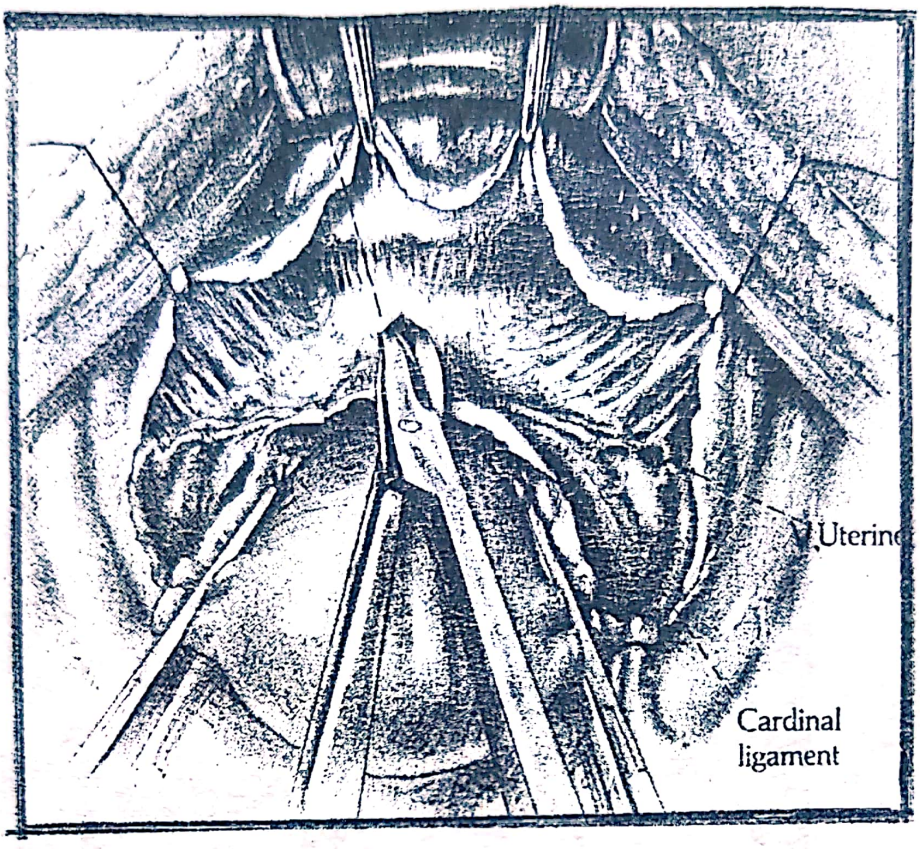

Fig. 18. *Decolarea vezico-uterină.*

Decolarea peritoneului vezical se face cu foarfecele curb prin mişcări de deschidere şi închidere începând strict pe linia mediană, evitând în sus vezica şi în jos vasele mici cervicale şi vaginale.

Sângerarea venoasă poate fi evitată prin temperarea oricărei disecţii departe lateral până ce disecţia liniei mediane a progresat în plan adecvat mult în jos peste cervix şi peretele vaginal anterior. Chirurgul poate apoi să continue cu disecţia precisă a ţesutului areolar lateral, unde sângerarea venoasă este mai probabil să se producă, şi treptat să îndepărteze vezica de vasele uterine şi de plexul venos de pe peretele vaginal antero-lateral. Decolarea cu indexul înfăşurat într-o compresă sau un tampon montat pentru a deplasa vezica de vasele uterine, cervix şi vagin, în prezent nu mai este recomandată. Frecvent, această disecţie abrazivă dilacerează şi traumatizează vasele fără ca aceasta să fie necesar sau este

Scanned with OKEN Scanner

posibil să perforeze musculatura vezicii.

Leziunile vezicii, necunoscute şi fistula vezico-vaginală posthisterectomie apar cel mai frecvent în această suprafaţă laterală.

Pentru ligatura sigură a vaselor uterine, pentru închiderea certă a unghiului vaginal şi pentru identificarea uşoară a porţiunii celei mai inferioare a ureterelor, vezica trebuie să fie mobilizată adecvat de aceste suprafeţe. Aproximativ 1-2 cm din peretele vaginal anterior trebuie să fie expus sub nivelul colului sau sub nivelul transecţiei vaginale planificate.

Localizarea exactă a cervixului este cel mai bine detectată cu un deget îndărătul uterului şi un deget compresând suprafaţa porţiunii anterioare a cervixului sub vezică (Fig. 19).

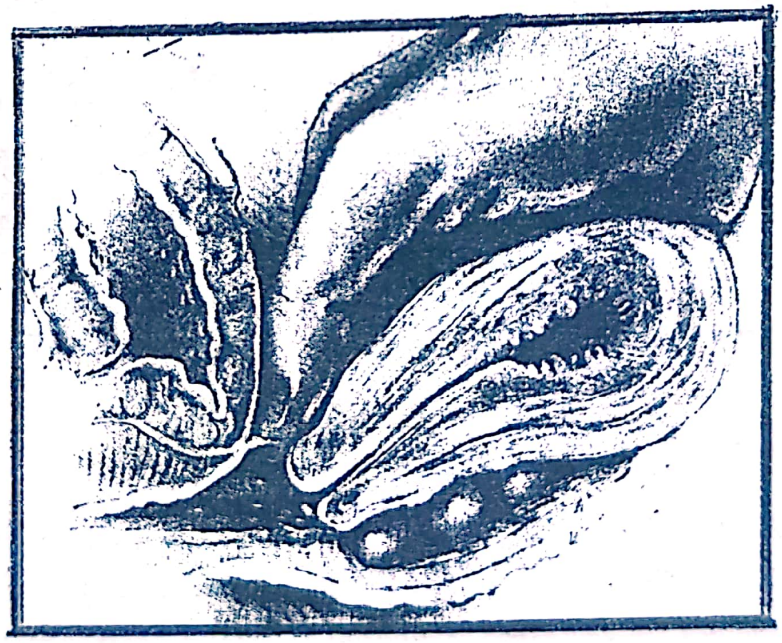

Fig. 19. *Localizarea cervixului.*

Similar, segmentul cel mai inferior de 2-3 cm al ureterului, cum trece sub artera uterină expusă şi se deplasează anterior şi medial în jurul cornului vaginal, poate fi „pocnit" între index şi police.

Cu baza vezicii sub viziune directă şi ureterele uşor de identificat pe tot traseul lor, restul histerectomiei poate fi

Scanned with OKEN Scanner

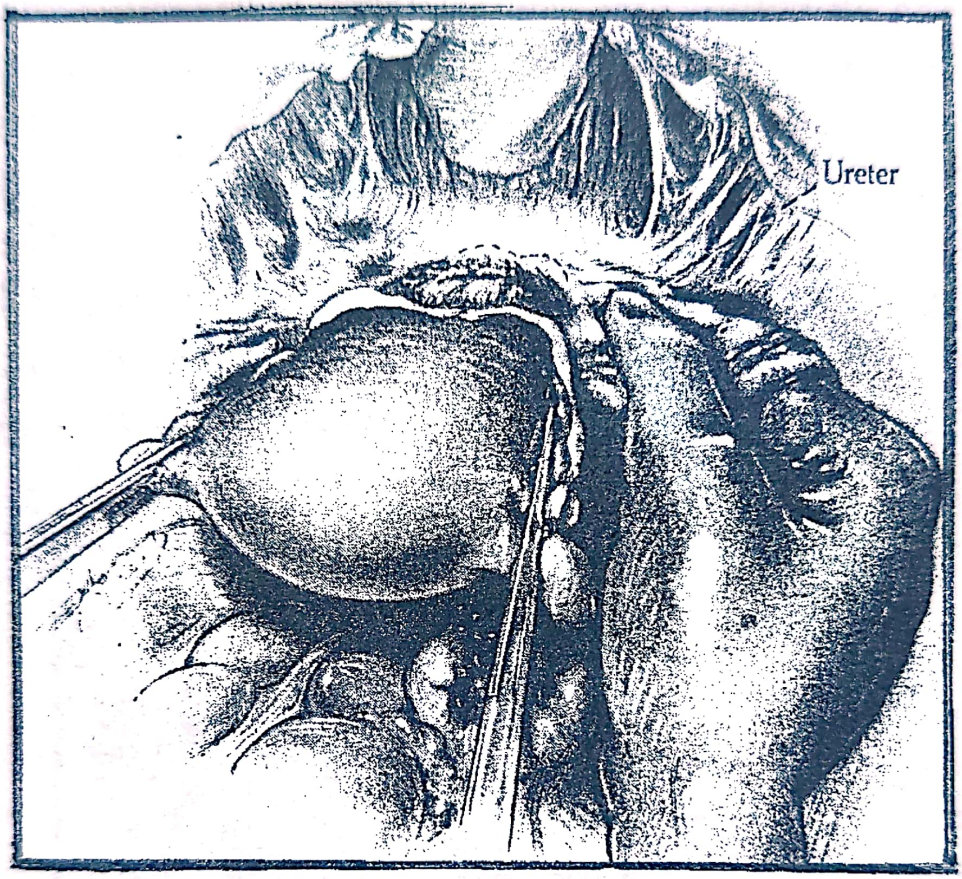

Fig. 20. *Disecţia ţesutului areolar între fascia endopelvină şi musculatura vezicii. Pătrunderea laterală în planul spaţiului avascular între vezică şi cervix.*

Scanned with OKEN Scanner

realizat cu siguranţă şi calm.

Orice sângerare poate fi rapid compresată şi sistată fără a recurge la pensare sau sutură pe deasupra.

Cu vezica bine mobilizată şi suprafaţa anterioară a vaselor uterine şi ligamentul cardinal expus, uterul este tracţionat mai întâi la stânga şi apoi spre dreapta şi foiţa peritoneală posterioară a ligamentului larg este incizată adiacent la uter şi în jos spre nivelul ligamentelor utero-sacrate.

Această manevră are efectul skeletizării vaselor uterine inferioare şi a porţiunii superioare a ligamentelor cardinale (Fig. 21).

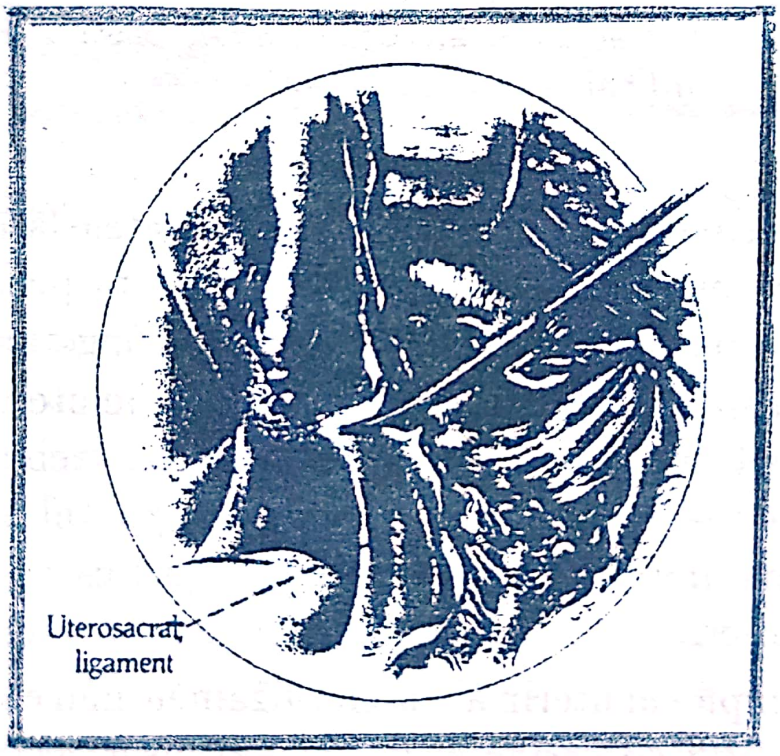

Fig. 21. *Secţiunea ligamentului utero-sacrat.*

Uterul este tracţionat mai întâi spre stânga, apoi spre dreapta şi o pensă este plasată în jos şi la dreapta şi apoi pe partea stângă a colului la un unghi de aproximativ 45°. Această pensă include vasele uterine, porţiunea superioară a ligamentelor cardinale şi paracolposul imediat deasupra fundului de sac lateral vaginal (Fig. 22).

Dacă se doreşte o a doua pensă, aceasta poate fi plasată

Scanned with OKEN Scanner

Fig. 22. *Uterul este tracţionat lateral, pensa este plasată pe ligamentul cardinal la un unghi de 45° de cervix.*

pe vasele uterine ascendente aproape de peretele lateral uterin pentru a preveni sângerarea venoasă. Această pensă nu este necesară, de obicei, deoarece va exista o sângerare venoasă redusă dacă s-a asigurat tracţiune adecvată pe uter. Pensarea dublă a capătului proximal al vaselor uterine trebuie evitată. Această metodă de siguranţă dilacerează ţesutul adiţional şi utilizează mai mult din spaţiul relativ îngust care există între cervix şi ureter.

Când complexul uterin al vaselor ligamentului cardinal este divizat aproape de cervix şi vârful este uşor secţionat, este deschisă o fereastră fascială a cărei margine anterioară este fascia pubocervicală (Fig. 22). Această fascie reprezintă un strat separat în cursul închiderii bolţii vaginului. În acest moment, prin tracţiunea uterului în sus şi mai anterior spre simfiză sunt evidenţiate ligamentele utero-sacrate (Fig. 23).

Când ligamentele utero-sacrate sunt secţionate foarte aproape de uter, nu se mai întâlnesc vase importante şi bontul ligamentului este uşor de identificat mai târziu. Astfel, ligatura ligamentului utero-sacrat este opţională, dar în

Scanned with OKEN Scanner

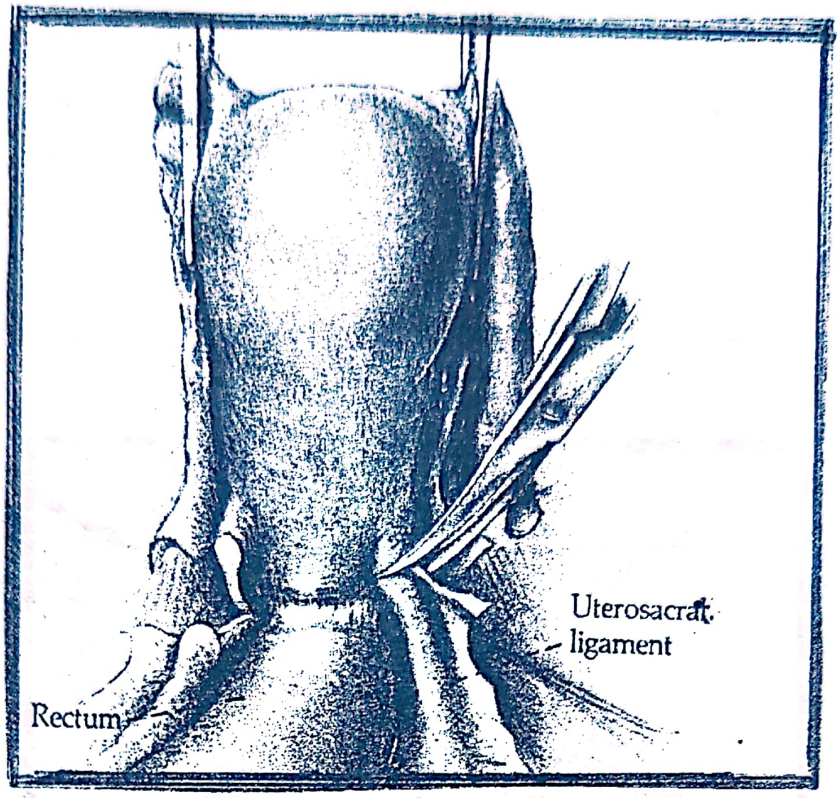

Fig. 23. *Secţionarea ligamentelor utero-sacrate foarte aproape de uter.*

general nu este necesară.

După ce ligamentele utero-sacrate au fost secţionate şi fundurile de sac mobilizate, uterul trebuie să fie tracţionat într-o direcţie cefalică şi cu indexul drept plasat îndărăt şi policele în faţa cervixului (Fig. 19) chirurgul poate palpa şi inspecta cervixul din nou, să determine dacă vezica, ureterele şi rectul au fost mobilizate adecvat; dacă nu, trebuie îndeplinită disecţia adiţională a acestor structuri.

Fascia pubocervicală trebuie să fie incizată transversal chiar deasupra fornixului vaginal anterior (Fig. 24) şi cele două ferestre fasciale vor fi unite pe părţile laterale ale cervixului.Fascia pubocervicală este disectată în jos ca un strat separat de peretele vaginal anterior.

Uterul poate fi extirpat prin circumcizia vaginului cât mai aproape posibil de nivelul cervixului pentru a evita orice scurtare vaginală.

Circumcizia este realizată cu foarfecele cu curbura

Scanned with OKEN Scanner

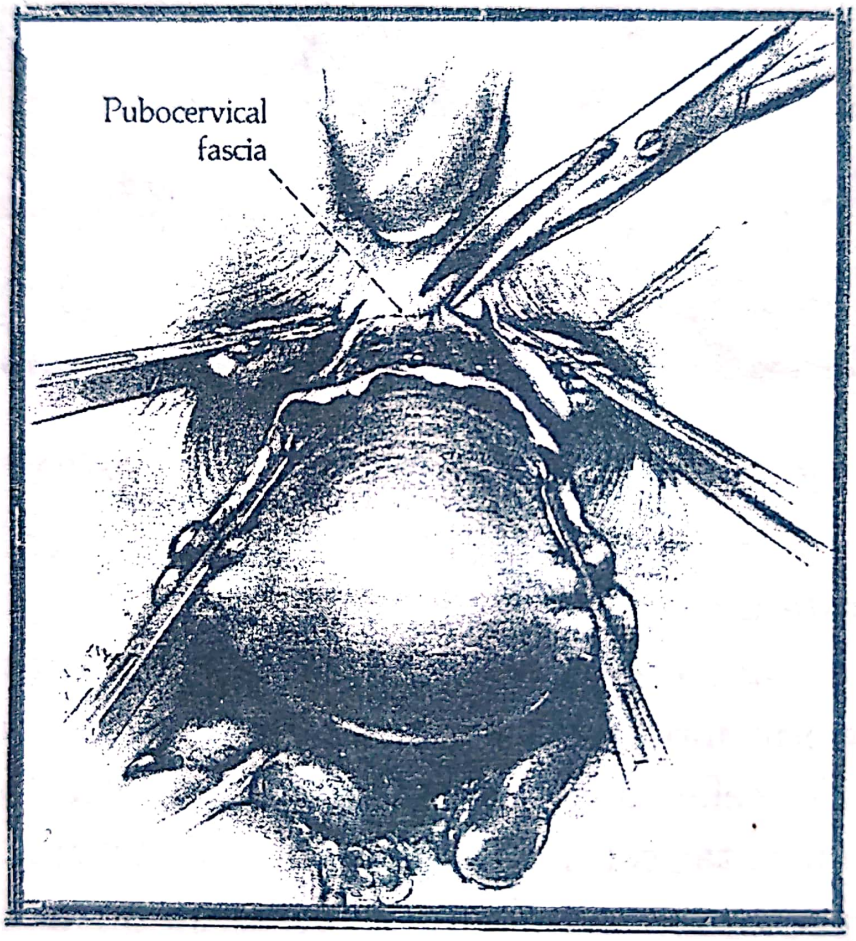

Fig. 24. *Incizia transversală a fasciei pubocervicale.*

Scanned with OKEN Scanner

îndreptată în sus şi cu vezica deplasată anterior şi în jos cu ajutorul unui retractor Harrington pentru a se evita orice posibilitate de injurie. Pe măsură ce uterul este îndepărtat, patru pense sunt plasate succesiv la poziţiile de ceas 3, 12, 9 şi 6 pe tranşa vaginală (Fig. 25).

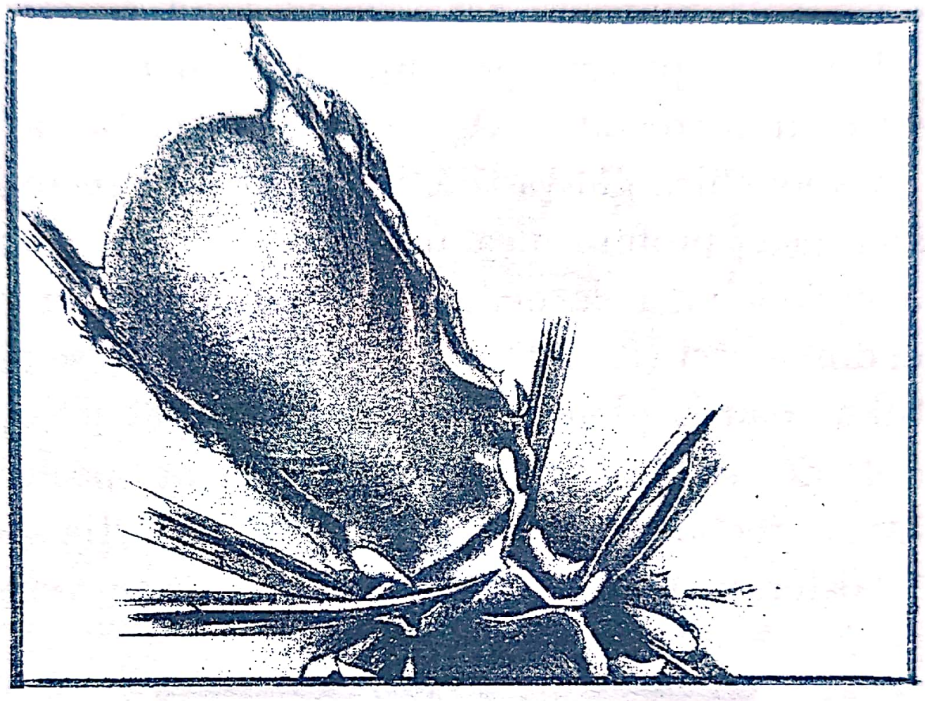

Fig. 25. *Extirparea uterului prin secţiunea vaginului.*

Când pensele pe vasele uterine şi ligamentele cardinale au fost corect plasate la un nivel inferior, adiacent la fornixul vaginal lateral, vasele din aşa-zisul unghi sângeros al tranşei sunt controlate adecvat.

Nu se recomandă pensarea vaginului perpendicular sub nivelul colului. Pensarea ţesuturilor în această regiune devitalizează tranşa, scurtează vaginul şi periclitează vezica şi porţiunea inferioară a ureterului.

Tracţiunea aplicată de primul şi al doilea ajutor pe cele patru pense plasate pe tranşa vaginală serveşte la ridicarea şi expunerea circumferinţei bolţii vaginale, facilitând închiderea bolţii în timp ce se menţine vizualizarea constantă a bazei vezicii şi a rectului. Acest timp este esenţial la pacienta cu pelvis neobişnuit de adânc şi la femeile obeze.

Scanned with OKEN Scanner

Un burete cu soluţie antiseptică sau o meşă este insertată în vaginul deschis.

Ocazional, este posibil ca la acest stadiu operator pacienta să aibă un suport inadecvat pentru bolta vaginală sau să fie predispusă să dezvolte un enterocel. Aceasta este indicat de o boltă vaginală mare asociată cu un fund de sac larg şi adânc. Pentru a preveni prolapsul de mai târziu, această situaţie trebuie corectată. Ajutorul va retracta vaginul cu pensa, iar apoi chirurgul va tracţiona în sus pe rectosigmoid, aplatizând uşor profunzimea fundului de sac. Peritoneul şi fascia endopelvină de dedesubt sunt incizate la mijlocul distanţei dintre rect şi peretele vaginal posterior şi se pătrunde în ţesutul areolar în planurile fasciei dintre rect şi vagin.

Fundul de sac peritoneal este excizat posterior de musculatura rectală îndepărtându-se de inserţia peretelui vaginal posterior (Fig. 26). Defectul este reparat cu

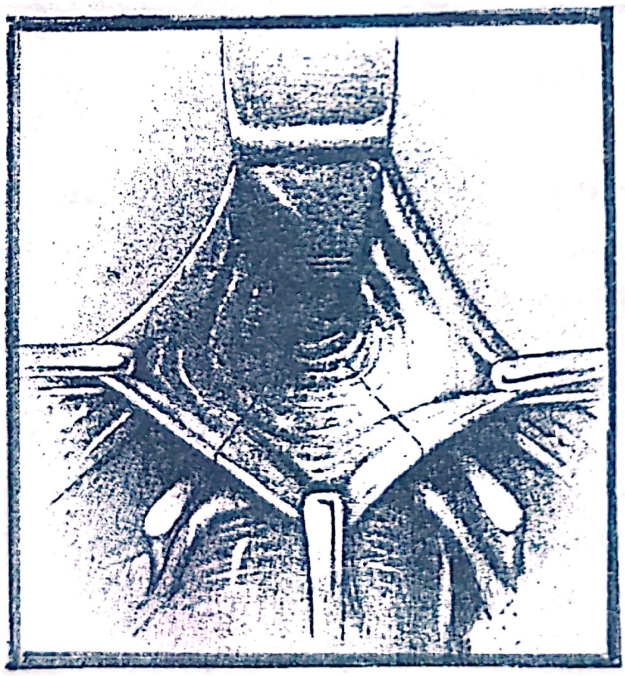

Fig. 26. *Excizia fundului de sac peritoneal posterior.*

surjet de catgut cromic 1-0 întrerupt plasat în interiorul vaginului. Această sutură include peretele vaginal în întregime, fascia recto-vaginală, ţesutul lateral de susţinere

a vaginului adiacent la fascia ridicătorilor.

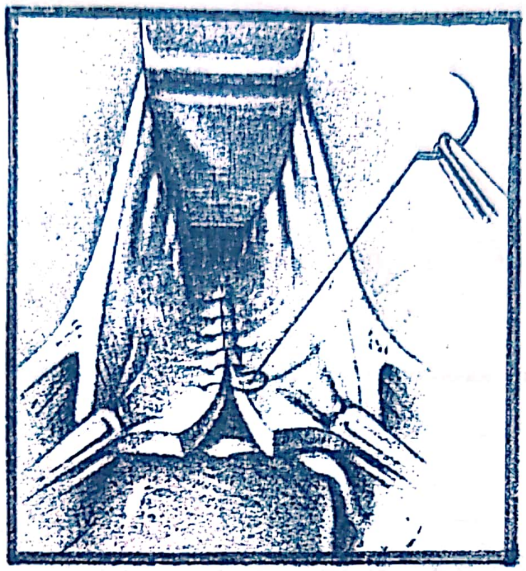

Fig. 27. *Soluţia de continuitate realizată este reparată cu surjet de catgut cromic 1–0 întrerupt.*

Această procedură creşte stabilitatea peretelui vaginal posterior, determină îngustarea vaginului şi aduce ţesuturile laterale de susţinere ale vaginului şi ligamentele utero-sacrate pe linia mediană în faţa rectului.

După închiderea bolţii vaginului, ligamentele utero-sacrate pot fi apropiate şi fundul de sac obliterat la un nivel superior prin folosirea suturilor adiţionale neabsorbabile întrerupte. Prin tracţiune adecvată pe tranşa vaginală nu va interveni sângerare semnificativă. Închiderea bolţii vaginului se va efectua printr-o sutură continuă (de preferat cu material de sutură atraumatic 3-0 acid poliglicolic), asigurându-se astfel hemostaza satisfăcătoare. În plus, sutura aduce ţesutul lateral de susţinere (baza ligamentului cardinal) la unghiul vaginal (Fig. 28).

Pentru asigurarea unei bune hemostaze se are în vedere multă grijă la sutura vaselor mici individuale din tranşa vaginală. Pe măsură ce repararea progresează de la dreapta la stânga, pensele de tracţiune de pe tranşa vaginală sunt îndepărtate treptat la capătul liniei de sutură.

Scanned with OKEN Scanner

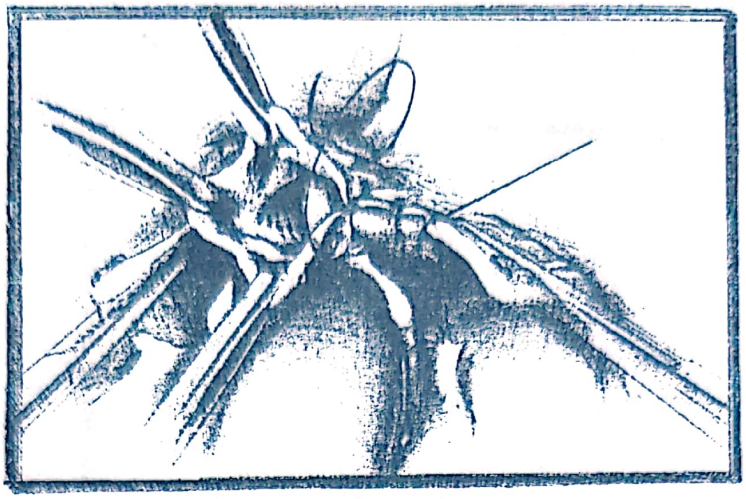

Fig. 28. *Închiderea bolţii vaginale.*

Închiderea în două planuri a bolţii vaginale este realizată cu o singură sutură continuă, care restaurează continuitatea fasciei endopelvine – adică fascia pubocervicală mai înainte, peritoneul (fascia endopelvină) şi ligamentele utero-sacrate după aceea – şi baza ligamentului cardinal lateral. Aceasta reface diafragmul superior pelvin, o structură considerată importantă suportului vaginului după histerectomie, realizată pe cale abdominală sau vaginală.

Porţiunea superioară a ligamentului cardinal, conţinând artera uterină, este apoi ataşată la unghiul vaginal şi ligaturată.

Pentru a realiza aceasta, acul pătrunde intâi în peritoneu, ligamentul utero-sacrat şi unghiul drept al vaginului chiar lateral de sutura folosită pentru închiderea bolţii vaginale.

Această sutură leagă nu numai artera uterină, ci de asemenea ataşează în siguranţă această porţiune a ligamentului cardinal la unghiul bolţii vaginale. O a doua ligatură liberă este plasată pe vasele uterine; apoi, procedeul este repetat pe partea stângă.

Ligamentele rotunde nu sunt ataşate la vagin; ele sunt compuse din muşchiul neted care se va întinde prompt, atenuează, dar nu contribuie ca suport adiţional.

Pelvisul este peritonizat cu o sutură continuă cu material

absorbabil 2-0. Sutura se începe la nivelul vaselor ovariene drepte, astfel că vasele sunt din nou ligaturate şi bontul este extraperitonizat.

Se recomandă atenţie la închiderea peritoneului pentru evitarea ureterului adiacent. Adesea ureterul este sub 1 cm de marginea peritoneală şi este indispensabilă identificarea sa în timpul fiecărei treceri a acului prin foiţa medială a peritoneului.

Această tehnică asigură o bună expunere, folosind disecţie precisă cu reconstrucţia anatomică a suportului pelvin.

Există mai multe tehnici eficiente pentru histerectomia abdominală, toate realizate aparent cu puţine complicaţii şi morbiditate redusă.

Infecţia potenţială este redusă prin manipularea cu atenţie a ţesuturilor, prin hemostază meticuloasă şi prin folosirea suturii absorbabile fine.

Carlson şi colab. au indicat că aproximativ 30% din histerectomii sunt efectuate în fibromul uterin. Ei au propus că histerectomia este indicată pentru leiomioame uterine care determină sângerare importantă, durere pelvină, compresiune sau anemie refractară la înlocuirea fierului la femeile care nu doresc să-şi păstreze fertilitatea, dar după nereuşita terapiilor conservatoare medicale sau chirurgicale.

Aplicarea injecţiei preoperatorii de agonist GnRH converteşte histerectomia abdominală spre metoda vaginală în cazurile de leiomiom uterin.

Gambone şi colab. sugerează că motivul pentru care decizia oportunităţii unei histerectomii este atât de dificilă este determinat de absenţa informaţiilor privind rezultatele alternativelor rezonabile la histerectomia care poate fi mai puţin riscantă şi mai eficientă.

În 1829 Récamier a efectuat primele histerectomii vaginale. Koeberle a descris în 1836 primele histerectomii abdominale. De fapt, numele lui J.L. Faure va rămâne legat de

Scanned with OKEN Scanner

histerectomia subtotală.

În 1929, Wiart codifică tehnica histerectomiei extrafasciale propuse de Kocher şi Gosset.

Aldridge şi Meredith au descris în 1950 histerectomia intrafascială.

Histerectomia intrafascială (sau intracervicală) cu ajutorul cervicotomului vizează îndepărtarea după ce s-a efectuat histerectomia subtotală a endocolului şi a zonei de joncţiune fără disecţie prealabilă a paracervixului.

Concepţia acestui aparat s-a impus în faţa dificultăţilor de realizare a anumitor histerectomii extrafasciale datorită profunzimii pelvisului, obezităţii sau a aderenţelor pelviene.

Decolarea vezico-vaginală nu este obligatorie, dar trebuie limitată median. După ce s-a realizat histerectomia subtotală, se montează cilindrul cervicotomului ce traversează endocolul pentru a acroşa cupola intravaginală menţinută cu mâna stângă a operatorului (efectuând 1/4 de rotaţie în sensul acelor de ceasornic).

Rotaţia cilindrului până la cupolă antrenează secţiunea colului (Fig. 29).

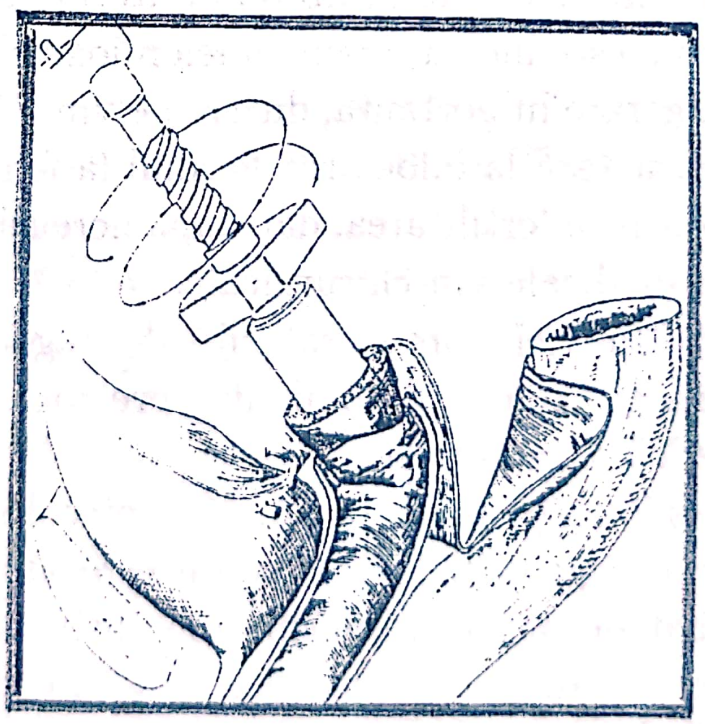

Fig. 29. *Secţiunea intracervicală a colului.*

Resolidarizarea tijei la mâner fără cilindru permite o hemostază mai bună a tranşei de secţiune (Fig. 30).

Scanned with OKEN Scanner

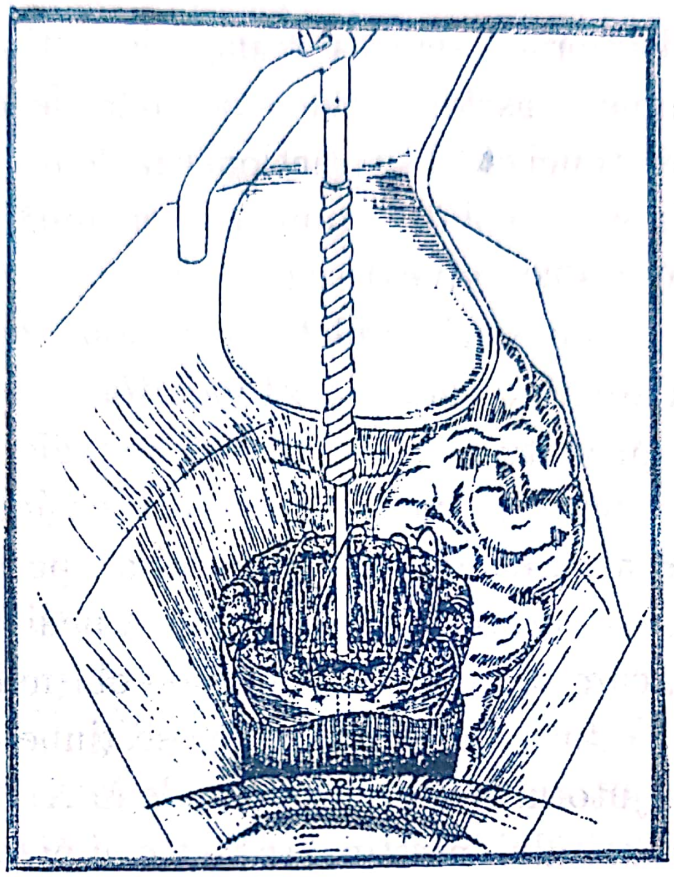

Fig. 30. *Surjet hemostatic în X la unghi.*

Se recomandă aplicarea a două fire cu resorbţie lentă (catgut) în X (la cele două unghiuri) pentru a asigura hemostaza vaselor cervicovaginale. Apoi se vor efectua două suturi în surjet anterior şi posterior pentru a asigura hemostaza tranşei de seţiune şi închiderea colului restant prin puncte anteroposterioare.

Peritonizarea şi închiderea peretelui abdominal sunt identice histerectomiilor obişnuite.

Deci, se efectuează mai întâi histerectomia subtotală apoi totalizarea cu ajutorul cervicotomului, hemostază şi închiderea tranşei de secţiune.

Această tehnică are avantaje faţă de tehnica extrafascială Wiart:

• Absenţa disecţiei subperitoneale scurtează timpul operator. Tehnica este posibilă în cazul prezenţei aderenţelor care blochează pelvisul. Riscul lezării organelor vecine este

minim.

• Aspectul hemoragic redus al tranşei de secţiune se explică prin compresiunea vaselor cervico-vaginale de către cupola cervicotomului atunci când se tracţionează de mâner. Această compresiune lărgeşte colul restant a cărui lungime este mai mică decât aceea a colului extirpat.

În caz de seţiune incompletă a colului se recomandă supravegherea atentă a colului postoperator.

În ceea ce priveşte complicaţiile hemoragice, acestea se datorează utilizării cervicotomului. Este posibilă secţiunea arterei uterine a cărei ligatură se spriijină pe colul uterin. Acest incident este prevenit prin eliberarea pediculului uterin după ligatură, cum se procedează în mod obişnuit.

Hemoragia difuză a tranşei de secţiune este rapid controlată cu ajutorul a două fire laterale în X.

Reluarea tranzitului intestinal se face mai precoce decât în histerectomia extrafacială.

Pe termen lung şi mediu, fundul de sac vaginal ia un aspect uşor plisat şi tuşeul vaginal va decela un bont uterin de volum variabil.

Durerile pelvine şi tulburările sexuale se integrează în cortegiul funcţional al pacientelor cu histerectomie.

În concluzie, echivalentul unei histerectomii intrafasciale îl reprezintă utilizarea cervicotomului ce permite conservarea integrităţii paracervixului şi deci a dispozitivelor anatomice de susţinere ale pacientei.

Se caracterizează prin riscul scăzut al leziunilor aparatului urinar (în special ureterale).

Eliminând principala dificultate care a făcut ca această tehnică să fie puţin practicată, secţiunea colului este mai facilă, mai puţin hemoragică şi mai confortabilă.

În raport cu histerectomia extrafascială, utilizarea cervicotomului reduce timpul operatoriu, riscurile vasculare şi urinare, facilitând efectuarea unor histerectomii dificile.

Scanned with OKEN Scanner

S-a efectuat un studiu retrospectiv având ca obiectiv evoluţia histerectomiei abdominale pentru diagnosticul de fibrom uterin. Impresia clinică este că atât severitatea simptomelor, cât şi complicaţiile se exacerbează cu creşterea volumului uterin.

Am utilizat parametri fundamentali de evaluare: vârsta pacientelor, conservarea anexelor, indicaţia chirurgicală, complicaţii postoperatorii imediate şi tardive.

S-a observat o tendinţă de creştere semnificativă a histerectomiei totale cu anexectomie bilaterală.

Accidentele chirurgicale şi complicaţiile postoperatorii n-au prezentat variaţii semnificative.

Acceptarea noilor tehnici chirurgicale, cum ar fi chirurgia endoscopică, şi utilizarea tot mai frecventă a analogilor LHRH în tratamentul medical al fibroleiomatozei au produs o adevărată revoluţie în atitudinea terapeutică.

Totuşi, histerectomia este încă intervenţia ginecologică realizată cel mai frecvent.

Motivele de ordin medical ce determină intervenţia chirurgicală sunt discordante, cu toate că n-ar trebui să se practice histerectomia la cererea bolnavei pentru dureri pelvine sau de teama de cancer", aşa cum se observă în ultimul timp.

Am analizat 38 de histerectomii efectuate pentru diagnosticul de fibrom uterin în perioada 1987–1994.

S-a constatat o diminuare semnificativă a numărului de histerectomii cu conservarea anexelor şi o creştere semnificativă a histerectomiei cu anexectomie bilaterală. Evaluând media de vârstă a bolnavelor operate în funcţie de tipul intervenţiei chirurgicale s-a constatat că pacientele supuse histerectomiei totale + anexectomie bilaterală au o vârstă medie superioară, în timp ce conservarea anexelor este realizată la vârste inferioare.

Bolnavele au fost distribuite în trei grupe de vârstă: < 40

Scanned with OKEN Scanner

de ani; 40–45 de ani; > 45 de ani.

S-a constatat tendinţa de menţinere a funcţiei ovariene la pacientele mai tinere (< 40 de ani), în timp ce în grupa bolnavelor mai în vârstă (> 45 de ani), aceasta nu a constituit o preocupare, aceste diferenţe având o semnificaţie statistică crescută.

În grupa de vârstă mai discutată între 40–45 de ani, tendinţa este de conservare a funcţiei endocrine a ovarului, dacă nu există contraindicaţii.

Un alt parametru evaluat a fost procentajul accidentelor intraoperatorii, care au fost clasificate în:

1) accidente traumatice (traumatism vezical, intestinal etc.);
2) accidente hemoragice incluzând numai sângerările care au necesitat transfuzie de sânge intra- sau postoperator imediat.

Complicaţiile postoperatorii imediate s-au considerat toate acelea survenite în primele opt zile postoperatorii:

a) infecţii chirurgicale, infecţii urinare, sindroame febrile nedeterminate;
b) complicaţii vasculare (tromboflebite şi tromboze venoase profunde) hemoragice şi intestinale.

Complicaţiile tardive au fost rare.

Incidenţa incontinenţei urinare postoperatorii a fost, în ultimii ani, mai crescută. În schimb, procentajul prolapsului domului vaginal a cunoscut o diminuare.

În acest studiu am folosit greutatea uterină ca o măsură pentru mărimea uterină. Complicaţiile pot fi corelate nu numai cu mărimea generală a uterului, ci şi cu volumul şi localizarea miomului individual.

Scanned with OKEN Scanner

Incidenţa crescută a complicaţiilor infecţioase la femeile cu uter hipertrofiat poate fi şi datorită timpului operatoriu prelungit.

În acest studiu nu s-a observat o diferenţă în morbiditatea perioperatorie la femeile cărora li s-a efectuat histerectomie pentru un volum uterin estimat ca fiind mai mare sau mai mic de 12 săptămâni de gestaţie (Tabel 10).

Tabelul 10 *Prognosticul advers în funcţie de estimarea mărimii uterine*

Volumul uterin	≤ 12 s.g.	> 12 s.g.
Număr	21	17
Estimarea sângerării, [ml]	≈250	≈400
Complicaţii:	11	9
– Infecţii ale tractului urinar	1	2
– Morbiditate febrilă	7	3
– Tromboză venoasă profundă	1	1
Celulita tranşei	0	1
– Hematom pelvin/tranşă	0	1
– Infecţii; reinternare	1	0
– Transfuzie	1	1

Se remarcă, de asemenea, diminuarea incidenţei infecţiilor chirurgicale propriu-zise.

Deşi corelarea dintre sângerare şi greutatea uterină a fost semnificativă din punct de vedere statistic, aceasta nu a fost relevant din punct de vedere clinic, deoarece hemoragia necesitând transfuzii a fost egal distribuită între grupe.

S-a decelat o corelare semnificativă între sângerare şi modificarea hematocritului după tratament chirurgical.

Sângerările datorită procedurilor chirurgicale sunt dificil de determinat cu precizie.

Determinările perioperatorii ale hematocritului sunt influenţate de variabile multiple, altele decât sângerarea,

Scanned with OKEN Scanner

incluzând modificări în hidratare şi capacitatea de vasculare.

Bibliografie

[1] Bernstein S.J., McGlynn E.A., *The Appropiateness of Hysterectomy.* JAMA 1993; 269; 2398.

[2] Boot M., Beral V., *Risk Factors for Ovarian Cancer.* Br. J. Cancer 1989; 60; 592.

[3] Bradham D.D., Stovall P.H., *Use of GnRH Agonist before Hysterctomy.* Obstet. Gynecol. 1995; 85; 401.

[4] Garlson K.J., Miller B.A., *Outcomes of hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1994; 83; 556.

[5] Carlson K.J., Nichols D.H., *Indication for Hysterectomy.* N. Engl. J. Med. 1993; 328; 856.

[6] Cohen M.M., *Long-term Risk of Hysterectomy after Tubal Sterilization.* Am. J. Epidemiol. 1987; 125; 410.

[7] Crimail Pf., Allard J.F., *L'hémostase des vaisseux utérins dans l'hysterectomy totale simple.* Rev. Fr. Gynécol. Obstét. 1984; 79; 661.

[8] Gambone J.C., Reiter R.C., *Quality Assurance Indicators and Short-term Outcome of Hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1990; 76; 841.

[9] Gambone J.C., Reiter R.C., *The Impact of a Quality Assurance Process oon the Frequency and Confirmation Rate of Hysterectomy.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1990; 163; 545.

[10] Hartge P., Hoover R., *Menopause and Ovarian Cancer.* Am. J. Epidemiol. 1988; 127; 990.

[11] Helstrom L., Lundberg P.O., *Sexuality after Hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1993; 81; 357.

[12] Hillis S., *Sterilization and Hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1996; 88; 246.

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

Capitolul X

HISTERECTOMIA VAGINALĂ

Uterul poate fi extirpat pe cale vaginală sau abdominală.

Decizia depinde de consideraţii obiective şi subiective. Un factor important în alegerea căii operatorii îl are pregătirea şi experienţa chirurgului.

Consideraţiile obiective includ volumul uterului, mobilitatea, prezenţa prolapsului uterin şi a condiţiei maligne sau benigne.

Multe din histerectomiile abdominale ar fi trebuit să fie executate vaginal. În situaţiile în care este posibilă oricare din ele, se alege calea vaginală.

Beneficiile ce decurg din histerectomia vaginală faţă de cea abdominală includ: evoluţia postoperatorie mai scurtă, mai puţine complicaţii, absenţa inciziei abdominale. Aderenţele postoperatorii, peritonita sau ileusul sunt rare în abordarea vaginală.

Histerectomia vaginală poate fi combinată cu orice procedură reparatorie vaginală.

Postoperatoriu, există mai puţin disconfort şi, de obicei, vindecarea este mai rapidă.

Dezavantajele histerectomiei vaginale includ: incidenţa crescută a indurării tranşei vaginale şi febra postoperatorie.

Studiile optime preoperatorii includ: pielografia intravenoasă, cistoscopia, proctosigmoidoscopia, iar la pacientele cu

incontinenţă de urină sunt necesare studii urodinamice.

Dacă pacienta a folosit pesar vaginal, acesta trebuie îndepărtat cu 1-2 săptămâni preoperator pentru a se evita orice iritaţie sau infecţie vaginală. Existenţa unui dispozitiv intrauterin necesită extragerea acestuia cu două săptămâni înainte de operaţie.

La pacientele cu atrofia mucoasei vaginale, terapia cu estrogeni local sau general cu 2-3 săptămâni înainte de intervenţia chirurgicală va hipertrofia mucoasa favorizând vindecarea postoperatorie.

Pentru histerectomia vaginală, uterul trebuie să fie mobil şi nu mult hipertrofiat. Prolabarea uterului nu este o condiţie necesară.

Cu cât arcada pubiană este mai mare, cu atât accesul chirurgului este mai bun. Adiţional, canalul vaginal trebuie să fie suficient de larg şi fundul de sac vaginal posterior trebuie să fie larg şi adânc. Astfel, este posibilă o abordare mai uşoară în cavitatea pelvină.

Evaluarea ginecologică exactă trebuie efectuată preoperatoriu.

Este necesară evaluarea cervicală şi endometrială pentru a exclude malignitatea.

Chirurgul trebuie să cerceteze prezenţa şi gradul de severitate a unui eventual cistocel, rectocel sau enterocel.

Preoperator trebuie determinată, de asemenea, existenţa IUE.

Dacă rezultatele pelvine nu sunt evidente, ultrasonografia şi, dacă este necesar, laparoscopia pot ajuta şi asigura clarificarea.

Rezultatele acestor studii şi examenul pacientei vor permite să se determine ce procedură chirurgicală trebuie efectuată.

În unele cazuri calea vaginală pare să fie indicată, dar posibila prezenţă a unei alte patologii în pelvis sau în cavitatea

Scanned with OKEN Scanner

peritoneală dictează selectarea căii abdominale.

Deşi chirurgia pelvină anterioară reprezintă o contraindicaţie pentru histerectomia vaginală, aceasta nu s-a confirmat în experienţa unor chirurgi ginecologi. În unele cazuri, metoda vaginală evită desfacerea aderenţelor care ar fi necesară pe cale abdominală şi care adesea determină ileus cu distensie abdominală prelungită.

În timpul evaluării preoperatorii este important să se explice pacientei că, în ciuda evaluării atente preoperatorii, situaţia din pelvis poate fi alta şi o operaţie începută vaginal poate fi terminată abdominal.

Dacă pacienta este perimenopauzală sau postmenopauzală, trebuie explicate argumentele pro şi contra extirpării anexelor.

Coexistenţa prolapsului genital (cistocel, rectocel, enterocel) sau a IUE necesită corecţia chirurgicală a acestor stări.

Deoarece medicii sunt adesea acuzaţi de operaţii care nu sunt necesare, în fiecare caz chirurgul trebuie să fie sigur că histerectomia este cu adevărat în interesul pacientei.

Dacă reparaţia vaginală anterioară şi/sau posterioară ar trebui să fie executată în conjuncţie cu histerectomia, aceasta depinde de rezultate şi simptomatologie.

Extirparea ovarelor în timpul histerectomiei vaginale este discutabilă. De obicei, ovarele sunt lăsate intacte, doarece extirparea lor pe cale vaginală ar putea fi dificilă din punct de vedere tehnic.

O indicaţie destul de frecventă pentru histerectomia vaginală o reprezintă fibromul uterin.

Valoarea antibioticelor profilactice a fost clar stabilită.

Complicaţiile infecţioase postoperatorii sunt rare dacă preoperator se administrează antibiotice (cefalosporine, de exemplu Cefoxitin).

Unii chirurgi recomandă folosirea de vasoconstrictori pentru a reduce sângerarea întâlnită în histerectomia vaginală.

Cervixul este expus şi buza anterioară este prinsă cu o

Scanned with OKEN Scanner

pensă de col. Cu ajutorul histerometrului se precizează adâncimea şi poziţia uterului. Se execută dilataţia preliminară şi chiuretajul pentru a îndepărta orice piometrie nesuspectată sau un carcinom endometrial extensiv.

Tracţiunea uşoară cu o mişcare în sus şi în jos cu pensa de col va permite chirurgului să evidenţieze linia de tranziţie dintre mucoasa netedă a cervixului şi mucoasa ridată a peretelui vaginal.

Incizia iniţială se face prin mucoasa peretelui vaginal anterior chiar deasupra liniei de tranziţie între cervix şi vagin. Presiunea uşoară în sus aplicată pe un retractor împotriva peretelui vaginal anterior va determina ca mucoasa incizată să se deplaseze în sus, expunând astfel fibrele porţiunii cervicale pubovezicale a fasciei endopelvine.

Folosind o mişcare parte la parte, aceste fibre sunt secţionate până ce legăturile lor cu cervixul sunt complet eliberate, permiţând vezicii să fie împinsă înainte departe de cervix şi corpul uterin să fie deplasat spre nivelul reflexiunii peritoneale anterioare. În acest moment nu trebuie să se pătrundă în cavitatea peritoneală, deoarece aceasta nu uşurează operaţia, existând posibilitatea injuriei accidentale a vezicii. După ce s-a împins vezica pe cât de mult posibil în sus, pensa de col este plasată pe buza superioară a cervixului şi uterul este tracţionat în sus şi anterior, expunând mucoasa vaginală posterioară. Atunci mucoasa vaginală posterioară este incizată. Incizia se extinde lateral ca să întâlnească incizia efectuată pe peretele anterior, completând astfel circumcizia cervicală. Cu cervixul tracţionat înainte, mucoasa peretelui vaginal posterior este împinsă în jos şi departe de cervix, expunând fundul de sac peritoneal. Peritoneul fundului de sac este prins cu o pensă. După deschiderea fundului de sac, rectul şi intestinul este îndepărtat de uter. Extirparea uterului se începe prin pensarea ligamentului utero-sacrat stâng. Este necesar ca peritoneul posterior să fie inclus în această pensă.

Scanned with OKEN Scanner

Dacă aceasta nu se realizează, foiţa superioară a ligamentului larg împreună cu câteva vase sanguine ar putea să nu fie incluse în pensele care se succed, crescând astfel probabilitatea sângerării. Ligamentul utero-sacrat este secţionat separându-se de uter şi ligaturat cu o sutură de catgut 2-0, deşi este acceptată orice sutură absorbabilă. Capetele ligaturii sunt lăsate lungi şi sunt marcate cu pense de hemostază, ceea ce permite identificarea ulterioară în timpul operaţiei. Acum poate fi vizualizată porţiunea inferioară a ligamentului larg ce conţine vasele uterine rămase, care va fi pensată, secţionată şi ligaturată.

Această tehnică este realizată în paşi succesivi, cât de sus posibil, pe partea stângă. Când nu se mai poate face nici un progres pe partea stângă, atenţia este îndreptată spre partea dreaptă. Începe o serie similară de paşi cu ligamentul utero-sacrat drept şi se extinde în sus printr-o serie de pensări, secţiuni şi ligaturi. Când aceasta este completată, uterul se va deplasa în jos în canalul vaginal.

Degetele chirurgului pot fi plasate posterior la uter, iar peritoneul poate fi deschis cu uşurinţă fără a periclita vezica. Se procedează la reîntărirea peritoneală anterioară şi posterioară şi cu ajutorul depărtătoarelor plasate se ţin vezica şi rectul departe de porţiunea superioară a uterului. O pensă Heaney poate fi atunci plasată pe fiecare parte a fundului uterin, perpendicular pe ligamentul utero-ovarian şi trompă. Atunci uterul poate fi extirpat.

Opiniile pot varia atunci când este cazul ca ovarele să fie îndepărtate profilactic.

Dacă pacienta are vârsta > 45 de ani, este de obicei prudent să se extirpe anexele, dar pe cale vaginală pot exista dificultăţi tehnice.

Trompele şi ovarele pot fi îndepărtate cu uşurinţă dacă se foloseşte următoarea tehnică:

O sutură de tracţiune este aplicată pe ligamentele rotunde.

Scanned with OKEN Scanner

Capetele sunt păstrate lungi pe pense hemostatice pentru identificare. Atunci se plasează o pensă pe ligamentul utero-ovarian şi capătul proximal al trompei. O pensă este de asemenea plasată pe ligamentul rotund proximal suturii de tracţiune. Atunci ovarele pot fi inspectate prin tracţiunea lor în câmpul operatoriu. Dacă s-a decis îndepărtarea lor, peritoneul dintre ligamentul rotund şi trompă este incizat cu foarfecele. Această manevră separă trompa şi ovarul de ligamentul rotund, astfel că ligamentul lombo-ovarian poate fi pensat şi ligaturat, extirpându-se astfel anexele.

Ovariectomia nu este întotdeauna executată în timpul histerectomiei vaginale, datorită dificultăţilor tehnice întâlnite în vizualizarea ovarelor şi pensarea ligamentului infundibulo-pelvic.

După extirparea uterului se procedează la separarea ligamentului rotund de-a lungul spaţiului avascular de trompă şi ovar, apoi ligatura ligamentului infundibulo-pelvin separat de ligamentul rotund, mai degrabă decât pensarea şi ligatura ligamentului lombo-ovarian şi a ligamentului rotund împreună.

S-a raportat ca un avantaj accesul asistat laparoscopic în histerectomia vaginală în comparaţie cu histerectomia vaginală tradiţională.

În multe histerectomii vaginale, ovarele sunt păstrate intacte, în pofida beneficiilor îndepărtării lor, în special la femeile postmenopauzale, deoarece aducerea ovarelor în câmpul operatoriu şi ligatura ligamentului infundibulo-pelvic poate fi dificilă.

Când ovarele sunt extirpate în cursul histerectomiei vaginale şi anexele sunt mobile şi accesibile, ligatura este plasată îndărătul ovarului cuprinzând atât ligamentul infundibulo-pelvic, cât şi cel rotund.

În timpul procedurii vaginale în care anexele sunt mai puţin accesibile, ligatura este frecvent plasată pe mezo-

Scanned with OKEN Scanner

ovarium.

Ambele abordări, în special cea de-a doua, produc un pedicul mare, permiţând o alunecare mai uşoară a suturii de la margini.

Nu este clar de ce chirurgii pensează mezo-ovariul într-un pedicul ca să efectueze ovariectomia în cursul histerectomiei vaginale, dar nu şi în cea abdominală.

Extirparea ovarelor în cursul histerectomiei abdominale necesită disecţia şi ligatura ligamentului rotund, disecţia foiţelor avasculare peritoneale şi ligatura ligamentului infundibulo-pelvic.

Pare rezonabil să se aplice în cursul procedurii vaginale principiile chirurgiei abdominale, cu deosebire cele cu privire la vascularizaţie şi ligamentele care susţin ovarele.

Abordarea ovariectomiei în timpul histerectomiei vaginale trebuie să respecte anatomia anexelor şi astfel ligamentele infundibulo-pelvine şi rotunde sunt ligaturate în doi pediculi separaţi, aşa cum se procedează în histerectomia abdominală.

În stadiul final al histerectomiei vaginale se plasează o pensă Haney pe o parte a ceea ce rămâne din uter (ligamentul rotund, trompa şi ligamentul utero-ovarian). Acest pas se repetă pe partea opusă şi uterul este extirpat (Fig. 31).

Se evidenţiază apoi ligamentul rotund, se pensează şi secţionează separat între cele două pense (Fig. 32).

După secţionarea ligamentului rotund, anexa este mai mobilă şi poate fi adusă în continuare în câmpul operatoriu. Pensa în unghi drept Lahey este atunci plasată pe ligamentul infundibulo-pelvic (Fig. 33) şi acesta este ligaturat.

În cazurile dificile, în care anexele sunt sus plasate datorită ligamentului infundibulo-pelvic, procedura ar trebui să urmeze aceleaşi principii orientative.

Ligamentul rotund trebuie separat mai întâi de trompă şi ovar prin disecţie de-a lungul spaţiului avascular, aproape de ligamentul rotund.

Scanned with OKEN Scanner

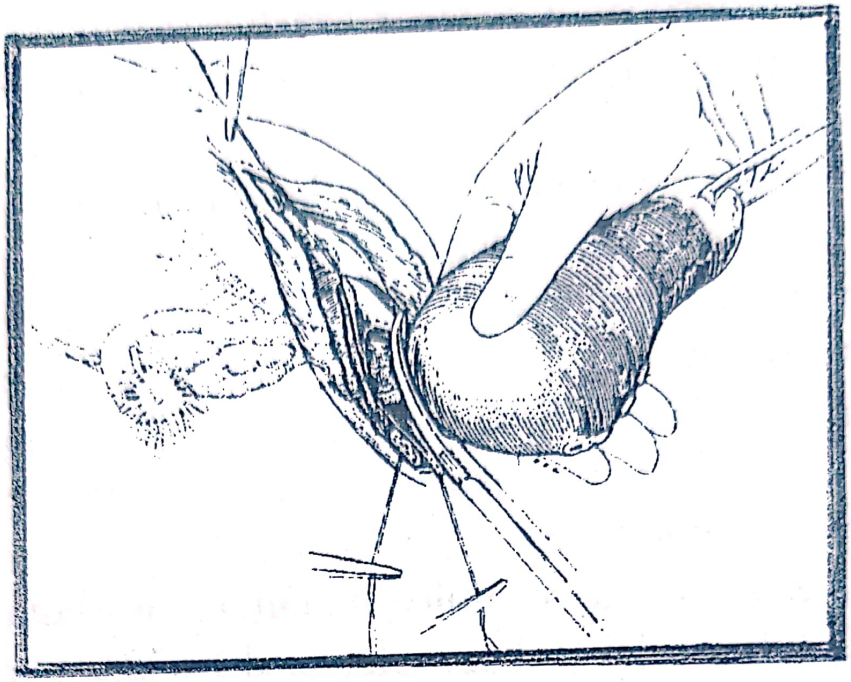

Fig. 31. *Pensarea pediculului constând din ligamentul rotund, trompă şi ligamentul ovarian. Pediculul este secţionat şi uterul îndepărtat.*

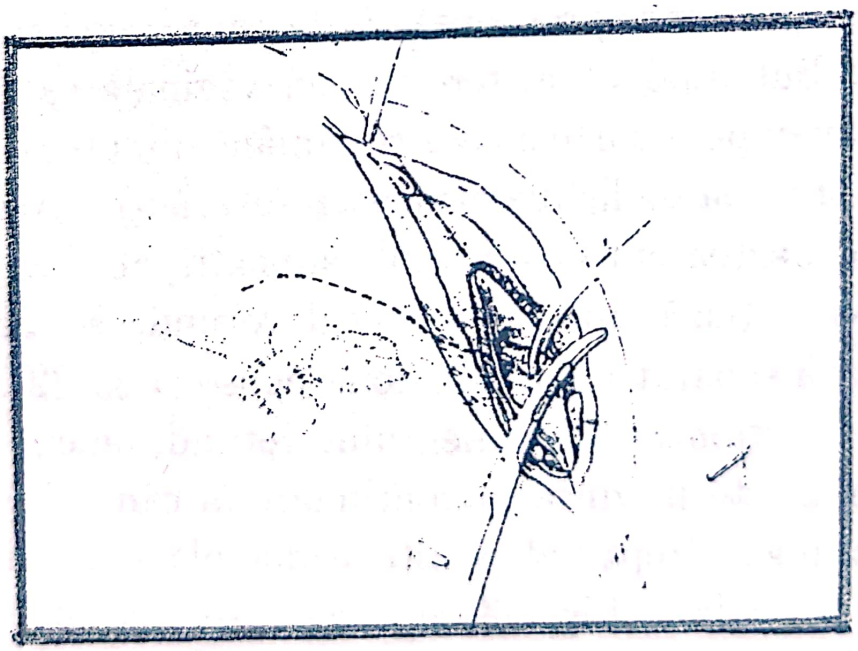

Fig. 32. *Ligamentul rotund este pensat şi secţionat separat între două pense.*

Scanned with OKEN Scanner

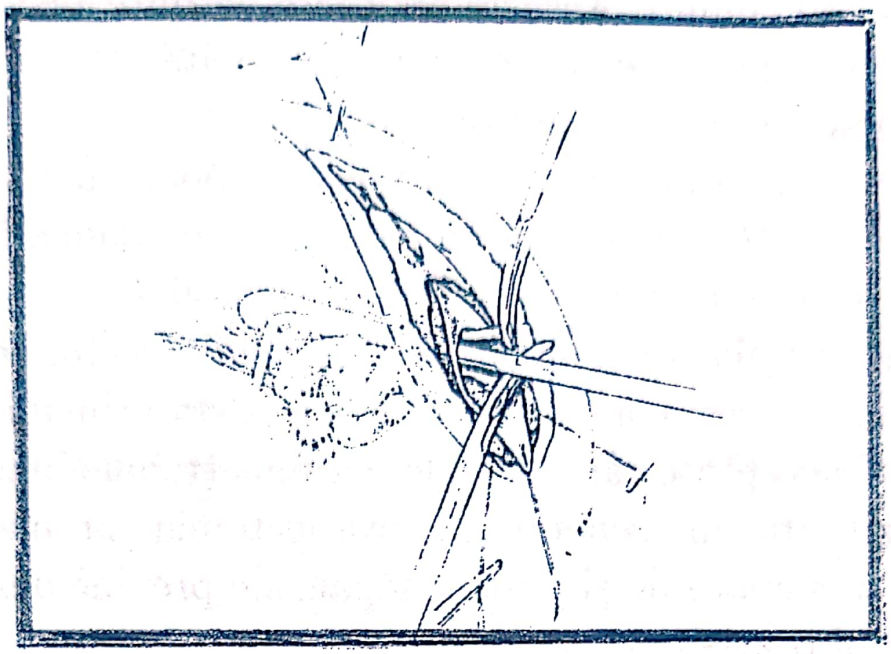

Fig. 33. *Pensa în unghi drept este plasată pe ligamentul infundibulo-pelvic.*

Menţinând disecţia aproape de ligamentul rotund, sângerarea este minimă şi ligatura la punctul pensei de origine este suficientă pentru hemostază. Excizia ligamentului rotund nu trebuie executată decât în cazul când chirurgul doreşte să-l scurteze pentru sprijinul bolţii vaginului în continuare. După separarea ligamentului rotund de trompă şi ovar, expunerea este de obicei suficientă pentru disecţia adiţională a anexelor de la structurile adiacente. Orice sângerare de la anexe poate fi controlată prin pensarea ligamentului infundibulo-pelvic. Pentru siguranţă pediculul este dublu ligaturat. După ce anexa a fost excizată, firele de ligatură sunt secţionate.

Beneficiile ovariectomiei în timpul histerectomiei sunt evidente şi când se preferă calea vaginală, dificultăţile tehnice potenţiale ale ovariectomiei nu trebuie să excludă această procedură.

Cu această tehnică de ovariectomie în cursul histerectomiei vaginale, chirurgul mimează abordarea abdominală folosind punctele anatomice de bază pentru plasarea penselor şi

Scanned with OKEN Scanner

ligatura pediculului. Această abordare permite, de asemenea, suspensia ligamentelor rotunde la bolta vaginului fără implicarea vascularizaţiei ovariene.

Extirparea transvaginală a anexelor poate fi realizată la aproximativ 2/3 din femeile cu histerectomie vaginală cu timp operatoriu minim, fără morbiditate chirurgicală.

Ovariectomia profilactică în timpul histerectomiei pentru fibrom uterin este controversată şi nu există principii de bază universal acceptate când ovarele normale trebuie îndepărtate.

Se admite în general că ovariectomia profilactică la femeile menopauzale şi postmenopauzale previne dezvoltarea cancerului ovarian.

Tehnica salpingo-ovariectomiei vaginale bilaterale (BSO) este importantă datorită faptului că, pe lângă executarea ovariectomiei profilactice, se poate întâlni ocazional o tumoră ovariană benignă nesuspectată care trebuie să fie îndepărtată, dacă este posibil prin incizie vaginală.

Tehnici eficiente care să mobilizeze ovarele în pelvis, astfel încât ele să poată fi extirpate în siguranţă pe cale vaginală reprezintă o parte importantă a arsenalului complet al chirurgiei vaginale.

Tehnica de mobilizare a complexului tubo-ovarian prin pensare secvenţială între anexe şi ligamentul rotund permite ca anexele să fie izolate pe pediculii lor vasculari în aşa fel că ele pot fi aduse cu mai multă uşurinţă în câmpul operatoriu, pensate cu precizie şi ligaturate.

Înainte de fiecare procedură, pacienta trebuie să primească profilactic antibiotice adecvate i.m., de preferat cefalosporine din prima generaţie.

După ce ligamentul utero-sacrat, cardinal, larg şi rotund au fost separate de uter şi ligaturate, pedicului superior, incluzând ligamentul utero-ovarian şi trompa sunt pensate şi ligaturate folosind sutură absorbabilă temporizată.

Aceasta se repetă şi de partea opusă, anexele ataşate de

Scanned with OKEN Scanner

uter fiind îndepărtate.

Ovarul şi extremitatea fimbriată a trompei se prind cu câte o pensă. Aceasta permite menţinerea orientării trompei şi ovarului.

Pediculul ligamentului rotund identificat se tracţionează lateral. Ligamentul larg se pensează dublu, lateral cu o pensă Hanney pe mezosalpinx şi cu o pensă Kelly adiacent pe trompă (Fig. 34).

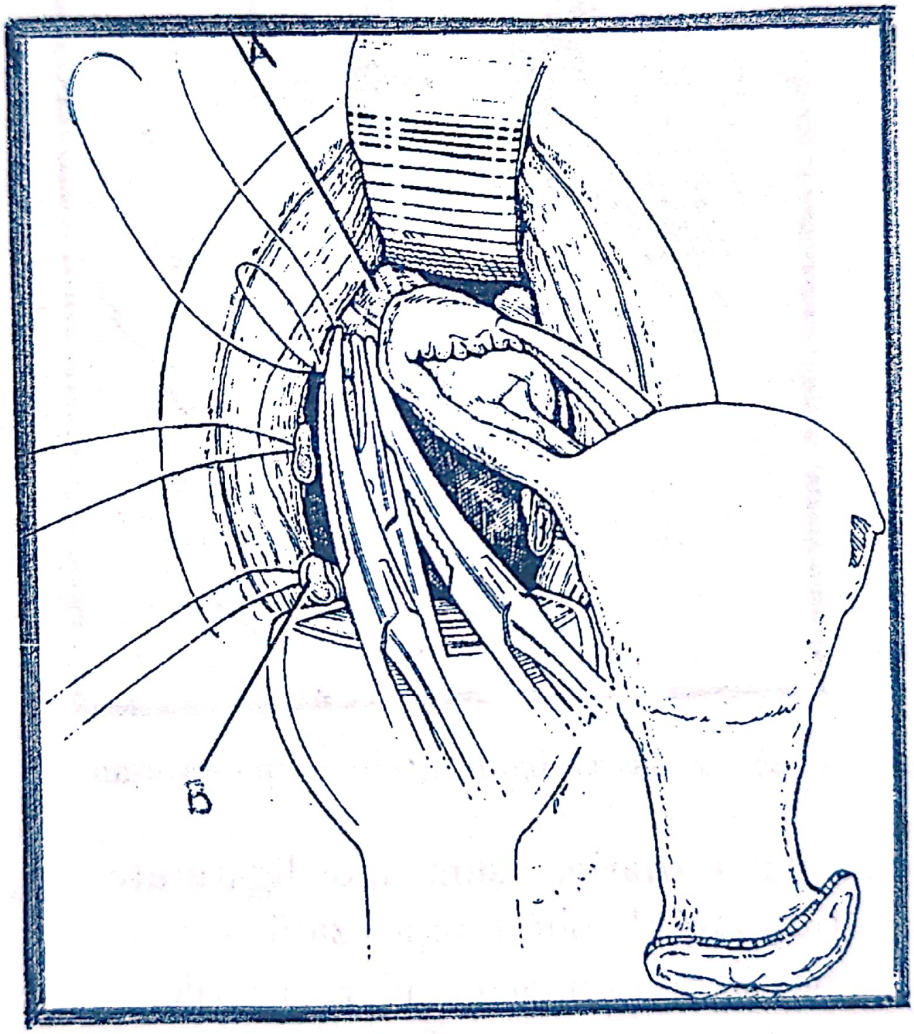

Fig. 34. *Ligamentul larg se pensează dublu, lateral cu o pensă pe mezosalpinx şi cu o pensă adiacent pe trompă. A = ligament lombo-ovarian; B = ligament rotund.*

Se preferă pensările pe distanţe mici de 1-2 cm, secţionând între pense şi apoi ligaturând dublu mezosalpinxul lateral. Pensări ulterioare se continuă lateral şi cefalic spre ligamentul infundibulo-pelvic. După ce ligamentul lombo-ovarian

Scanned with OKEN Scanner

este skeletizat, care de obicei necesită 2-3 pensări ale mezosalpinxului, acesta este pensat transversal aproape de ovar (Fig. 35).

Fig. 35. *Pensarea ligamentului lombo-ovarian.*

Vasele sanguine ovariene sunt apoi ligaturate simplu sau dublu cu sutură absorbabilă temporizată Nr.0.

După inspecţia tuturor pediculilor, suturile sunt secţionate. O procedură similară se va efectua pe partea opusă.

Salpingo-ovariectomia bilaterală poate fi executată vaginal, abdominal sau laparoscopic.

Dificultatea BSO vaginale determină folosirea mai frecventă a histerectomiei vaginale asistate laparoscopic, care permite chirurgului să incizeze pediculii ovarieni laparoscopic şi apoi să îndepărteze anexele şi uterul pe cale vaginală.

Tehnica extirpării vaginale a structurilor anexe la

Scanned with OKEN Scanner

histerectomia vaginală este o tehnică importantă, dar prea puţin cunoscută de chirurgii ginecologi. Puţine studii au descris tehnicile BSO vaginale.

Wright a descris ovariectomia vaginală cu prezervarea trompelor care a fost realizată prin divizarea mezo-ovariumului după pensare, secţionare şi plasarea suturilor de transfixie. Această tehnică a fost considerată ca fiind mai uşor de executat decât salpingo-ovariectomia şi se consideră că există prea puţin beneficiu cu salpingectomia simultană.

Factorul principal pentru extirparea anexelor pe cale vaginală îl constituie pătrunderea în ligamentul larg prin separarea ligamentului rotund de pediculul anexial. Tracţiunea opusă pe aceste structuri permite apoi pensare longitudinală sub vizualizare directă pentru a reduce sângerarea ce provine din ligamentul larg. Aceasta are ca rezultat o mobilizare mai bună a anexei şi reduce grosimea ţesutului pensat atunci când sunt ligaturate vasele ovariene.

Uneori este necesar să se opereze sus în pelvis pentru efectuarea anexectomiei prin tehnica vaginală.

Dacă există aderenţe perianexiale ele pot fi de obicei separate cu atenţie.

Este necesar să se evite ureterul prin pensare apropiată de pediculul anexial şi ligamentul infundibulo-pelvic. Alternativ, se poate pătrunde în ligamentul larg prin disecţie şi ureterul poate fi palpat.

În cursul salpingo-ovariectomiei vaginale distanţa de la ligamentul infundibulo-pelvic ligaturat la ureter este de 1-2 cm.

Mobilizarea şi tracţiunea în jos asupra trompei şi ovarului trebuie să maximeze distanţa sigură de la ureter.

Evident, este necesară o expunere bună a câmpului chirurgical şi grijă meticuloasă pentru a menţine hemostaza vaselor ovariene.

Aceleaşi criterii pentru salpingo-ovariectomie ar trebui să

Scanned with OKEN Scanner

fie aplicate atât pentru histerectomia vaginală, cât şi pentru cea abdominală.

După ce uterul şi anexele sunt extirpate, peritoneul poate fi închis. Peritonizarea începe pe partea stângă printr-un surget de catgut cromic 2-0 sau un material similar. Sunt cuprinse în această sutură peritoneul anterior, ligamentul rotund, cel utero-sacrat şi peritoneul posterior. O sutură similară este aplicată pe partea opusă. Aceste suturi sunt ligaturate, tracţionând ligamentul rotund şi ligamentul utero-sacrat în afară şi astfel se ligaturează sutura medial cu aceste structuri. Această tehnică tracţionează bonturile extern spre peritoneu, în aşa fel încât dacă intervine sângerarea, ea ar trebui să fie externă şi nu în cavitatea peritoneală.

Deşi nu este standardizată în tehnicile specifice recomandate, peritonizarea este descrisă ca un timp operator.

Avantajele sugerate includ: extraperitonizarea pediculilor vasculari, reducerea aderenţelor prin închiderea cavităţii peritoneale, prevenirea formării enterocelului şi abilitatea de a îngloba ţesutul conjunctiv subperitoneal într-o cicatrice care să reziste creşterii presiunii intra-abdominale.

Similar, mai multe dezavantaje ale peritonizării după histerectomia vaginală au fost sugerate. Aceste dezavantaje includ dispareunia postoperatorie şi formarea aderenţelor mai frecvente la tranşa vaginală. Dispareunia postoperatorie poate rezulta din formarea aderenţelor între ovare şi tranşa vaginală.

Marginile peritoneale se vindecă prin diferenţierea celulelor mezenchimale subjacente. Ca rezultat, suprafeţele mari peritoneale se vindecă aproape tot atât de rapid ca şi celulele mici. Reperitonizarea unui defect intervine în trei zile de la injurie şi reparaţia completă este realizată în 5-8 zile. Această vindecare rapidă pune întrebarea dacă este necesară reaproximarea peritoneului prin sutură.

S-a sugerat că marginile peritoneale ar putea să predispună

Scanned with OKEN Scanner

la formarea aderenţelor.

Nu există nici o diferenţă în complicaţiile postoperatorii, vindecarea plăgii sau formarea de aderenţe după închiderea laparoscopică cu sau fără peritonizare.

O preocupare teoretică cu neînchiderea peritoneală este posibilitatea unei incidenţe crescute a infecţiilor.

Totuşi, pacientele fără peritonizare au o durată a operaţiei mai scurtă şi necesită mai puţine analgezice orale postoperatoriu.

Deşi există studii multiple asupra peritonizării la laparotomie, nu s-au făcut cercetări extensive asupra reperitonizării în timpul histerectomieii vaginale.

Nu se cunosc efecte adverse ale peritonizării, iar incidenţa sângerării postoperatorii, a infecţiei şi dispareuniei este similară cu aceea a pacientelor fără reperitonizare.

Incidenţa dispareuniei preoperatorii raportată la dispareunia postoperatorie este, de asemenea, importantă. Se consideră că toate pacientele cu dispareunie preoperatorie prezintă dureri atribuite direct patologiei care urmează să fie îndepărtată.

Reperitonizarea în momentul histerectomiei vaginale este logică şi fixează bonturile pediculilor într-o poziţie extraperitoneală. Acest pas evită sângerarea periculoasă intraperitoneală în perioada postoperatorie imediată.

Dacă există sângerare postoperatorie de la un pedicul, acesta va fi transvaginal şi mai degrabă vizibil decât intraabdominal şi ocult.

Se consideră că închiderea peritoneului în bursă tinde să comprime apexul vaginal şi tracţionând ovarele spre linia mediană ar putea creşte incidenţa dispareuniei postoperatorii.

După unii autori închiderea precisă a cavităţii peritoneale cuu extraperitonizarea atentă a capetelor pediculilor va preveni multe complicaţii (cum ar fi ileusul, peritonita şi celulita).

Scanned with OKEN Scanner

Dacă uterul fibromatos este deosebit de mare, pot fi necesare modificări ale histerectomiei vaginale.

Uterul trebuie extirpat prin morcelare. Histerectomia continuă ca şi cum uterul ar fi fost de mărime normală până la momentul când pensele nu mai pot fi aplicate perpendicular pe marginile uterului. Morcelarea se face prin secţionarea unei fâşii în formă de pană din peretele uterin anterior. Această pană permite chirurgului să extirpe cervixul şi o porţiune a corpului uterin. Fâşii succesive pot fi îndepărtate din porţiunea centrală a uterului până ce volumul uterului rămas destul de mic permite terminarea histerectomiei.

Dacă evaluarea preoperatorie a fost făcută cu atenţie şi tehnica chirurgicală a fost fără incidente, în general evoluţia postoperatorie este fără evenimente. Evident, monitorizarea atentă a statusului cardiac, respirator şi renal al pacientei în perioada postoperatorie imediată este vitală.

Hidratarea adecvată cu fluide intravenoase, mobilizarea activă şi supravegherea funcţiei vezicale vor asigura o recuperare rapidă.

Incidenţa decesului prin histerectomie vaginală este, în medie, de 1 la 750 de cazuri. Decesul intraoperator se datorează stopului cardiac, insuficienţei coronariene sau insuficienţei respiratorii.

Decesele din perioada postoperatorie sunt, de obicei, rezultatul hemoragiei, infecţiei, emboliei pulmonare sau a unei afecţiuni intercurente.

Morbiditatea poate fi considerabil redusă prin utilizarea antibioticelor profilactice, prin folosirea unei tehnici atente aseptice, a suturilor absorbabile, fine (2-0 sau 3-0) şi a drenajului peritoneal sau al tranşei vaginale dacă este vorba de hemostază.

Dacă morbiditatea survine postoperatoriu, aceasta este cauzată de dezvoltarea hematoamelor pelvine, a tranşei vaginale sau de necroza ţesuturilor.

Scanned with OKEN Scanner

Complicaţiile cele mai frecvente postoperatorii sunt hemoragia, infecţia şi injuriile.

De obicei, hemoragia rezultă dintr-o eroare de tehnică. De exemplu, o ligatură nu este plasată adecvat, sau prea mult ţesut este luat într-o singură sutură. Aceasta, uneori, are ca rezultat deraparea tesutului din ligatură şi sângerarea.

Dacă intervine săngerarea postoperatorie, aceasta trebuie sistată. Numai în cazuri rare un hematom se va extinde până la un anumit punct şi apoi va retroceda lent fără intervenţie.

Ligaturile de pe pediculii lombo-ovarieni, utero-ovarieni şi uterini derapează cel mai frecvent producând hemoragie.

În absenţa semnelor evidente de hemoragie intraperitoneală, chirurgul poate explora iniţial calea vaginală. Dacă sângerarea este pe tranşa vaginală şi sângele se colectează între mucoasa vaginală şi suprafaţa externă a peritoneului, hemoragia poate fi controlată prin deschiderea tranşei trecând o sutură continuă în jurul marginilor tranşei sau prin simpla deschidere a vaginului şi insertând un bandaj vaginal 24-48 de ore.

Dacă sângerarea este intraperitoneală, abdomenul trebuie deschis şi hemostaza trebuie realizată.

Sângerarea postoperatorie tardivă intervine, de obicei, în zilele 10-14 şi cauza cea mai frecventă este infecţia tranşei vaginale.

În majoritatea cazurilor, sângerarea poate fi sistată prin aplicarea tamponamentului vaginal. Dacă acesta nu controlează sângerarea tranşei vaginale, pacienta trebuie să fie anesteziată şi vor fi suficiente mai multe suturi în formă de 8 plasate în bolta vaginului.

Infecţiile postoperatorii includ abcesele tranşei vaginale, celulita pelvină, abcesele anexiale, tromboflebita septică şi septicemia.

După ce s-a stabilit diagnosticul de infecţie este necesară terapia cu antibiotice şi drenajul adecvat.

Scanned with OKEN Scanner

Deşi majoritatea infecţiilor postoperatorii se manifestă în perioada postoperatorie imediată, abcesele anexiale pot fi temporizate, cu o perioadă latentă de 3-4 luni. Cauza cea mai probabilă a acestei complicaţii este lezarea capsulei ovariene în timpul intervenţiei chirurgicale. Aceste abcese, dacă sunt în perioada postoperatorie, necesită să fie tratate cu antibiotice active împotriva germenilor anaerobi.

Dacă există o ocurenţă tardivă, majoritatea pacientelor nu răpsund la terapia cu antibiotice şi necesită salpingo-ovariectomie.

Injuria ţesutului este, de obicei, rezultatul unei erori tehnice.

Leziunile tractului urinar intervin la 0,3-1% din cazuri. De obicei, injuriile sunt vezicale şi numai rar ureterale sau uretrale.

Injuriile intestinale intervin la 0,3-0,5% din cazuri; majoritatea sunt rectale, dar ocazional este implicat şi intestinul subţire. Dacă aceste leziuni sunt decelate intraoperator, ele pot fi reparate cu uşurinţă.

Dacă leziunile nu sunt cunoscute, va rezulta o infecţie severă sau fistulă. Frecvenţa fistulei vezico-vaginale este raportată ca fiind 0,2%; fistulele uretro-vaginale – 0,1% şi fistula recto-vaginală 0,06%.

Lezarea ureterului este recunoscută imediat. Se va inserta un cateter ureteral prin ureter până la *pelvisul renal.* Dacă aceasta nu este tehnic posibil, atunci ureterul trebuie implantat imediat în vezică, de obicei pe cale abdominală.

Alte complicaţii includ ileusul, dislocarea vertebrelor, articulaţiei şoldului şi paraliza de elongaţie a nervului femural sau sciatic.

Pot surveni de asemenea complicaţii medicale, cum ar fi atelectazia şi boala tromboembolică.

Complicaţiile tardive includ dispareunia. Aceasta este, de obicei, rezultatul aducerii muşchiului ridicător prea sus

Scanned with OKEN Scanner

sau realizarea unui vagin prea scurt. Prolapsul trompei şi, rar, prolapsul epiplonului sau intestinului, de obicei, necesită intervenţie abdominală pentru corectare.

Sarcina ectopică după histerectomia vaginală este un eveniment neobişnuit. De obicei, aceste sarcini intervin înaintea histerectomiei.

O complicaţie postoperatorie rară este evisceraţia vaginală, care necesită o abordare abdominală pentru a reintegra conţinutul intestinal în cavitatea peritoneală şi închiderea bolţii vaginului.

Prolapsul bolţii vaginului care se dezvoltă la câteva luni sau un an după tratamentul chirurgical este destul de frecvent.

Etiologia prolapsului vaginal nu este pe deplin stabilită, dar este probabil legată de un număr de factori incluzând tehnica chirurgicală impropie, atrofia fasciei endopelvine cu vârsta vansată şi creşterea efortului pe bolta vaginală datorită unor probleme medicale.

În histerectomia vaginală există mai puţine complicaţii postoperatorii decât în histerectomia abdominală. Procedurile adiţionale cum ar fi colporafia pot fi realizate în acelaşi timp. Un factor major care limitează histerectomia vaginală este volumul uterin.

Deoarece tehnicile chirurgicale de reducere par să fie mai complicate şi mai dificile, indicaţia cea mai frecventă raportată pentru histerectomia vaginală este relaxarea pelvică.

Recent, s-a raportat că manipularea hormonală prin analogi GnRH este eficientă în reducerea semnificativă a volumului leiomiomului uterin. Mai mult, cercetările au relevat avantajul tehnic şi minimalizarea sângerării intraoperatorii.

Scanned with OKEN Scanner

Bibliografie

[1] Bolsen B., *Studies Suggest Vaginal Hysterectomy Is Safer.* JAMA 1982; 13; 247.

[2] Dicker R.C., Greenspan J.R., *Complications of Abdominal and Vaginal Hysterectomy among Women of Reproductive Age.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1982; 144; 841.

[3] Elkins T.E., Stovall T.G., *A Histological Evaluation of Peritoneal Injury and Repair.* Obstet. Gynecol. 1987; 70; 225.

[4] Golan A., Bukovsky I., *D-Trp Luteinizing Releasing Hormone (Microcapsules) Treatment of Uterine Leiomyomata.* Fertil. Steril. 1989; 52; 406.

[5] Isaacs J., *Vaginal Hysterectomy.* In Sciarra J. (Ed.): *Gynecology and Obstetrics.* Vol. **1**, 1985.

[6] Kovac S.R., *Intramyometrial Coring as an Adjunct to Vaginal Hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1986; 67; 131.

[7] Kreebs H.B., *Intestinal Injury in Gynecologic Surgery.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1986; 155; 509.

[8] Kudo R., Kusanagi T., *Vaginal Semiradical Hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1984; 64; 810.

[9] Lipscomb G.H., Ling F.W., *Peritoneal Closure at Vaginal Hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1996; 87; 40.

[10] Nehra P.G., Loginsky S.J., *Pregnancy after Vaginal Hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1984;; 64; 735.

[11] Peters W.A., Andersen W.A., *The Selective Use of Vaginal Hysterectomy in the Management of Adenocarcinoma of the Endometrium.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1983; 146; 285.

[12] Porges R.F., *Changing Indications for Vaginal Hysterectomy.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1980; 136; 153.

Scanned with OKEN Scanner

Capitolul XI

COMPLICAŢIILE HISTERECTOMIEI

Fibromul uterin reprezintă indicaţia principală a histerectomiei.

Incizia mediană subombilicală rămâne calea de abord cea mai practicată.

Tehnica utilizată deseori este meotda intrafascială indicată de Mocquot şi Rudler şi care consistă din secţionarea circulară a fibrelor fasciculare din jurul colului.

Atitudinea adoptată faţă de anexe este conservatoare sub 45 de ani.

Majoritatea histerectomiilor pentru leiomioame uterine sunt executate pentru îndepărtarea simptomelor (metroragie şi durere pelvină).

Din punct de vedere istoric, oportunitatea histerectomiei în fibromul uterin este determinată de severitatea simptomelor, dorinţa de fertilitate şi volumul uterin.

Morbiditatea este mai scăzută în histerectomia simplă (29%).

Majoritatea complicaţiilor sunt infecţioase sau febrile atât după histerectomia abdominală, cât şi vaginală.

Histerectomia vaginală simplă prezintă numeroase avantaje: mortalitate, morbiditate globală şi complicaţii

Scanned with OKEN Scanner

tromboembolice mai reduse, spitalizare mai scurtă, consecinţe mai confortabile şi mai puţin costisitoare.

Astfel, atunci când este posibil, se preferă histerectomia vaginală.

Am efectuat un studiu retrospectiv privind 38 de histerectomii abdominale efectuate pentru fibroame uterine. Incizia cea mai frecventă a fost mediană – 82% din cazuri, iar 18% Pfannenstiel. Ca tip de drenaj s-a preferat drenajul aspirativ. Durata medie a sondajului vezical a fost de 36 de ore. Antibioterapia a fost realizată în 53% din cazuri, cel mai frecvent cu betalactamine. 38% din cazuri au avut tratament anticoagulant. Se preferă heparina cu greutate moleculară scăzută.

Histerectomiile vaginale se recomandă să fie drenate prin meşă. Se indică, de asemenea, drenajul cu o lamă subperitoneală. Durata medie a sondajului vezical în histerectomia vaginală este de aproximativ 4 zile.

Majoritatea cazurilor rezolvate prin histerectomie vaginală necesită antibioprofilaxie şi uneori tratament anticoagulant.

Am studiat 38 de femei supuse histerectomiei abdominale pentru fibrom uterin. S-au comparat riscurile complicaţiilor operatorii la femeile cu greutatea uterină < 250 g, 250–500 g şi > 500 g. Femeile cu fibrom uterin > 500 g au avut şanse sporite de a avea o transfuzie de sânge. Aceste femei au avut de asemenea o incidenţă crescută a sângerărilor > 500 ml, celulita tranşei vaginale şi cel puţin una din complicaţiile operatorii.

Comparate cu femeile care n-au avut chirurgie abdominală sau ginecologică preexistentă, femeile care au avut un istoric de cezariană, sterilizare tubară, apendicectomie, chirurgie tubară sau ovariană au fost mai puţin probabil să aibă uter mare.

11 din 38 de femei incluse în analiză au dezvoltat complicaţii operatorii. O evaluare a riscului complicaţiilor

Scanned with OKEN Scanner

individuale a demonstrat că femeile cu uter mare sunt mai probabil să experimenteze hemoragiile > 500 ml, infecţia plăgii operatorii, celulita şi să necesite transfuzie de sânge.

În acest studiu, am folosit greutatea uterină ca o măsură pentru mărimea uterului. Am decelat o creştere a complicaţiilor asociate cu greutatea uterină > 500 g care poate fi calculată să corespundă unei mărimi uterine de aproximativ 14-18 săptămâni de gestaţie.

Complicaţiile pot fi legate nu numai de mărimea generală a uterului, ci şi de mărimea şi localizarea miomului individual.

De exemplu, uterul > 500 g poate fi mai probabil asociat cu mioame care să compreseze viscerele adiacente sau marginea pelvină în vecinătatea ureterului.

Hemoragia intraoperatorie reprezintă cea mai frecventă complicaţie la femeile cu greutatea uterină > 500 g.

Incidenţa crescută a infecţiilor tranşei vaginale la pacientele cu uter hipertrofiat poate fi datorită duratei operatorii crescute.

Cercetările relevă eficienţa metodelor preventive de reducere a riscului complicaţiilor operatorii la femeile cu uter hipertrofiat.

Folosirea preoperatorie a agoniştilor GnRH a fost propusă ca un adjuvant preventiv la conduita chirurgicală.

Studiile iniţiale sugerează că beneficiile pe termen scurt a agoniştilor GnRH pot include potenţialul pentru conversie la o histerectomie vaginală, ca opus al histerectomiei abdominale, reducerea sângerării preoperatorii însoţită de o creştere a hematocritului preoperatoriu şi o scădere a sângerării intraoperatorii.

Bazaţi pe analiza lor, Reiter şi colab. au conclus că histerectomia nu trebuie să fie recomandată de rutină la femeile asimptomatice cu utere mai mari ca profilaxie împotriva morbidităţii crescute operatorii asociate cu dezvoltarea ulterioară.

Scanned with OKEN Scanner

Când riscurile şi beneficiile histerectomiei sunt luate în considerare, orice creştere potenţială în riscurile operatorii asociată cu tergiversare până ce uterul este mult mărit pot fi mai puţine decât beneficiile potenţiale ale tergiversării şi posibilităţii de evitare a intervenţiei chirurgicale.

Deci, femeile cu leiomiom cu greutate uterină > 500 g au un risc crescut pentru complicaţiile histerectomiei abdominale.

Complicaţii intraoperatorii

Plăgile vezicale sunt mai frecvente după histerectomia vaginală decât după cea abdominală.

Plăgile digestive şi ureterale sunt mai rare şi survin mai adesea după histerectomia abdominală.

Hemoragiile intraoperatorii severe sunt mai frecvente după histerectomia abdominală.

Complicaţii postoperatorii

Hemoragiile postoperatorii sunt mai frecvente după histerectomia vaginală. Dacă se iau în considerare sângerările intra- şi postoperatorii, histerectomiile abdominale sunt mai hemoragice.

Există un risc tromboembolic crescut după histerectomia abdominală.

Scăderea riscului tromboembolic după histerectomia vaginală este probabil legată de sângerarea redusă, o durată operatorie mai scăzută şi spitalizare mai scurtă.

Incidenţa fistulelor vezico-vaginale este similară după histerectomia abdominală şi vaginală.

Pot exista, de asemenea, retenţii urinare postoperatorii.

Ocluziile intestinale posthisterectomie sunt rare (< 1%). Momentul reluării tranzitului intestinal a fost mai puţin

Scanned with OKEN Scanner

studiat. Tranzitul se reia de obicei mai rapid după histerectomia vaginală.

Hematoamele fundului de sac vaginal sunt mai frecvente după histerectomia vaginală decât după cea abdominală.

Hematoamele superficiale sunt cel puţin tot atât de frecvente după histerectomia abdominală, cât şi după histerectomia vaginală.

Avantajele histerectomiei abdominale

Leziunile vezicale sunt mai puţin frecvente. Dar aceasta este contrabalansată de alte plăgi viscerale care sunt mai frecvente.

Hematoamele şi infecţiile fundului de sac vaginal sunt mai rare.

Sunt frecvente hematoamele şi abcesele parietale.

Hemoragiile postoperatorii sunt mai puţin frecvente.

Avantajele histerectomiei vaginale

Mortalitatea este redusă. Reluarea tranzitului intestinal este mai rapidă. Sângerările sunt mai reduse. Spitalizarea este mai scurtă.

Complicaţiile postoperatorii sunt mai simple.

Complicaţiile tromboembolice, ocluziile postoperatorii, stările febrile inexplicabile sunt rare.

Prognosticul estetic şi psihologic este bun.

Complicaţii postoperatorii imediate

Mortalitatea se realizează de obicei prin embolie pulmonară.

Scanned with OKEN Scanner

Standardizarea perfectă a tehnicii operatorii, progresul anesteziei şi folosirea anticoagulantelor profilactice determină un indice de mortalitate scăzut.

Embolia pulmonară este responsabilă de 40% din decesele postoperatorii după chirurgia generală. Este rară (0,01-0,87%), dar justifică măsurile de prevenire.

Se recomandă administrare de doze scăzute de heparinat de calciu (5000 UI) subcutanat, începute cu două ore preoperator şi repetate la 8 şi 12 ore timp de 5-7 zile.

Această profilaxie este singurul mijloc de reducere a frecvenţelor trombozelor venoase a membrelor inferioare, nemanifestate clinic preoperator, dar constituite.

Utilizarea derivatelor heparinici cu greutate moleculară scăzută (Fraxiparine), antitrombotici, pare să ofere aceleaşi avantaje, cu o creştere a confortului pacientei, necesitând doar o injecţie pe zi.

Anticoagulantele orale pentru a fi eficiente trebuie administrate cu 24-48 de ore preoperator. Riscurile hemoragice, necesitatea unui control biologic constant, precum şi ineficienţa dacă fenomenele tromboembolice au debutat la 2-3 zile postoperator, le limitează acţiunea terapeutică.

Sunt necesare măsuri profilactice cum ar fi mobilizarea activă precoce şi anticoagulante în doze profilactice. Se recomandă administrarea tromexanului în primele 2-3 zile postoperator, apoi heparinoterapie suubcutanată.

Complicaţiile trombo-embolice sunt regresive sub tratament medical, cele mai frecvente fiind tromboflebitele membrelor inferioare.

Alte complicaţii postoperatorii

Infecţia urinară simptomatică a avut o incidenţă de 2%.

Scanned with OKEN Scanner

Nu s-a efectuat examenul citobacteriologic urinar sistematic la ablaţia sondei urinare lăsată pe loc 24 de ore.

Nu a existat nici o complicaţie vezicală sau ureterală (dilataţie pielo-calicială sau fistulă).

S-a constatat un caz cu abces al peretelui abdominal care a necesitat drenaj chirurgical.

Complicaţiile hemoragice au fost rare şi cel mai frecvent fără gravitate.

Complicaţiile tardive

Eventraţiile au fost destul de frecvente.

Frecvenţa prolapsului după histerectomie este destul de redusă, dar dificil de evaluat.

Se disting două tipuri de prolaps după histerectomie:

1° Prolaps preexistent intervenţiei chirurgicale, dar neglijat sau necunoscut, adesea mascat de o tumoră pelvină.

2° Prolaps legat de involuţia ţesuturilor care susţin uterul (musculatura perineului, ţesutul conjunctiv parametral, ligamentele utero-sacrate).

De fapt, histerectomia abdominală simplă alterează puţin mijloacele de susţinere ale pelvisului şi majoritatea prolapsurilor observate intervin tardiv.

În studiul efectuat s-au constatat patru cazuri de prolaps secundar:

– un caz de eversiune a fundului vaginal fără incontinenţă urinară la o femeie de 54 de ani, după 2 ani de la intervenţia chirurgicală;

– trei cazuri de cistorectocel gr.II cu IUE, survenite la 2, 3 şi, respectiv, 5 ani după histerectomie.

Apariţia, recidiva şi agravarea unei incontinenţe urinare în perioada postoperatorie imediată indică întotdeauna o carenţă a bilanţului preoperatoriu: nediagnosticarea unei IUE potenţiale sau mascate prin instabilitate vezicală.

Scanned with OKEN Scanner

Incontinenţa urinară preoperatorie trebuie să fie sistematic explorată şi tratată. În disfuncţiile vezicale preoperatorii se impune explorarea urodinamică. Aceasta permite să se elimine cu certitudine o instabilitate vezicală care, într-un număr mare de cazuri, nu este observată la examenul clinic, chiar dacă acesta este bine condus.

Încontinenţa urinară apare, de obicei, la femeile în vârstă şi operate după mai mulţi ani.

Rolul histerectomiei în geneza sa nu pare foarte important.

În studiul efectuat, 7 paciente au dezvoltat IUE în perioada postoperatorie. Din acestea, două au avut IUE şi preoperatorie.

IUE a fost prezentă la pacientele cu fibroame mari > 12 săptămâni de gestaţie.

Histerectomia este responsabilă şi de stările depresive postoperatorii, care intervin în special la femeile fără antecedente psihiatrice.

În prezent, histerectomia abdominală simplă este o intervenţie aproape perfectă.

Accidentele tromboembolice şi complicaţiile infecţioase domină perioada postoperatorie imediată.

Măsurile antiinfecţioase simple sunt suficiente ca să prevină complicaţiile septice. Antibioterapia nu trebuie să fie sistematică pentru ca inconvenientele să nu depăşească avantajele. Ea trebuie rezervată intervenţiilor de mare risc.

După histerectomia totală, prolapsul reprezintă principala complicaţie tardivă şi se datorează senescenţei ţesutului pelvin de susţinere mai degrabă decât datorită histerectomiei.

În toate cazurile, examenul clinic trebuie să deceleze existenţa unui prolaps debutant sau a unei incontinenţe urinare care necesită tratament.

Tehnicile chiurgicale diferite trebuie să restabilească, pe cât posibil, o statică pelvină corectă.

Scanned with OKEN Scanner

Complicaţiile infecţioase

Datorită deschiderii cavităţii vaginale histerectomia reprezintă o chirurgie contaminată.

Complicaţiile infecţioase legate de sediul operatoriu sunt reprezentate de abcesul parietal considerat adesea ca un accident banal cu o frecvenţă ce variază între 2,7-6%.

Complicaţiile care nu sunt legate de locul intervenţiei chirurgicale sunt dominate de infecţia urinară simptomatică care are o incidenţă de 6%.

Complicaţiile infecţioase grave (abcesul pelvin, pelviperitonita) nu depăşesc 0,7% din cazuri.

De fapt, histerectomia abdominală simplă nu este de mare risc infecţios. Se pare că infecţiile urinare sunt mai frecvente după histerectomia vaginală datorită prolapsului. Sondajul vezical prelungit multiplică riscul infecţios.

Infecţiile fundului de sac vaginal sunt mai frecvente după histerectomia vaginală decât după histerectomia abdominală.

Complicaţiile infecţioase rămân riscul major al histerectomiei totale.

Infecţiile grave sunt rare datorită antibioprofilaxiei.

Majoritatea autorilor recomandă administrarea pre- sau perioperatorie a unei doze unice de cefalosporine din prima sau a doua generaţie sau asocierea penicilină + metronidazol sau acid clavulanic.

De asemenea se preferă drenajul subperitoneal.

În histerectomia abdominală, durata deschiderii cavităţii vaginale în spaţiul sub şi intraperitoneal este redusă.

Antibioprofilaxia este contestată de unii autori. La fel, este discutat şi drenajul parietal.

Beneficiul unui antibiotic este, în general, redus şi fără importanţă.

Totuşi, histerectomia poate beneficia de măsuri simple profilactice: pregătirea preoperatorie adecvată, sutura

Scanned with OKEN Scanner

vaginului cu fire resorbabile, ablaţia sondei urinare cât mai devreme posibil, chiar la sfârşitul intervenţiei dacă urinele nu sunt sângerânde.

Aceste măsuri simple permit să se rezerve antibioterapia preventivă pentru operaţiile de risc (teren deficitar, dificultăţi operatorii etc.).

Dacă infecţiile urinare asimtomatice trebuie să fie tratate obligatoriu, problema bacteriuriei asimptomatice rămâne de rezolvat. Acestea din urmă pot fi probabil prevenite sau tratate printr-o simplă cură de diureză.

Incidenţa infecţiilor postoperatorii variază între 9-50%.

Multe studii au cercetat folosirea antibioprofilaxiei. Majoritatea nu au demonstrat o scădere semnificativă a incidenţei infecţiilor după histerectomia abdominală, deşi rezultate semnificative sunt realizate cu histerectomia vaginală. Nu s-a identificat un factor de risc pentru tratamentul antibiotic profilactic la pacientele supuse histerectomiei abdominale.

Sindromul vaginitei bacteriene a fost acceptat de majoritatea autorilor ca o stare ce afectează femeile de vârstă fertilă, cu scurgeri anormale ca simptom principal.

Dezvoltarea germenilor anaerobi reprezintă tulburarea de bază primară.

Examenul frotiului vaginal posterior relevă un pH>4,5 şi prezenţa celulelor indicatoare denumite celule cheie.

Diagnosticul general al vaginitei bacteriene se corelează cu detectarea celulelor cheie.

Se pune întrebarea dacă prezenţa celulelor cheie diagnosticate preoperatoriu sunt un factor de risc pentru infecţia postoperatorie după histerectomia abdominală pe lângă factorii cunoscuţi ca timpul lung operator, obezitatea, vârsta înaintată şi malignitatea.

Celulele cheie au fost definite ca celule vaginale epiteliale acoperite de multe bacterii încât marginea celulei devine

Scanned with OKEN Scanner

indefinită. Leucocitele vaginale au fost estimate în relaţie cu celulele epiteliale vaginale. Dacă leucocitele au depăşit numărul celulelor epiteliale, atunci s-a coonsiderat aceasta ca leucocitoză.

Infecţiile postoperatorii au fost definite prin infecţii ale plăgii operatorii care necesită intervenţie chirurgicală (debridare).

Infecţiile tranşei vaginale se prezintă cu cel puţin două din următoarele simptome: temperatură >38°C după a treia zi postoperatorie, scurgeri fetide sau durere abdominală crescândă după cea de-a doua zi postoperator.

Infecţia tractului urinar este prezentă dacă s-au decelat >100.000 de germeni/ml urină într-un specimen de urină prelevat în a cincea zi postoperator sau când există simptome.

Timpul mediu al operaţiei a fost de 90 de minute, iar media estimată a sângerării a fost de 500 ml.

Spitalizarea postoperatorie a fost de aproximativ 10 zile.

Nu s-a folosit profilaxia antibiotică şi toate pacientele au primit anestezie generală.

Profilaxia împotriva bolii tromboembolice s-a efectuat în special femeilor peste 50 de ani.

Şapte din 12 probe vaginale au avut celule cheie şi 5 au avut celule epiteliale normale.

Din acestea, 4 paciente au avut complicaţii infecţioase după histerectomie: una a avut infecţia tranşei vaginale, una – infecţie parietală şi două – infecţii urinare.

Infecţia tranşei vaginale intervine mai frecvent în prezenţa celulelor cheie.

Criteriile folosite curent pentru diagnosticul vaginitei bacteriene au fost introduse de Amsel şi colab. în 1983 şi mai târziu au fost acceptate pe plan internaţional.

Pentru diagnosticul corect trebuie îndeplinite 3 din 4 criterii:

1 – scurgere tipică homogenă;

Scanned with OKEN Scanner

2 – testul pozitiv al mirosului;
3 – pH>4,5;
4 – prezenţa celulelor cheie.

Unul din cele mai obiective criterii pentru prezicerea infecţiei după histerectomia abdominală este prezenţa celulelor cheie.

Femeile postmenopauzale, chiar cu malignitate, par să aibă un risc mai scăzut pentru a dezvolta infecţii postoperatorii. Această incidenţă scăzută a infecţiei s-ar putea explica prin microorganisme vaginale diferite, o modificare în viaţa sexuală sau iradiere postoperatorie a vaginului.

Deoarece infecţiile tractului urinar sunt distribuite egal printre femeile cu şi fără celule cheie, par să existe alte cauze ale infecţiei tractului urinar decât cele ale tranşei vaginale şi ale plăgii operatorii.

Cercetările relevă că prezenţa vaginitei bacteriene diagnosticate prin scurgeri vaginale (uscate la aer), cu floră vaginală complet diferită şi absenţa lactobacililor joacă un rol mai mare în dezvoltarea infecţiilor postoperatorii decât factorii de risc stabiliţi ca vârsta înaintată şi malignitatea.

După histerectomie, colecţiile pelvine pot fi detectate prin sonografie transvaginală şi prin examen pelvin.

Rezultatele trebuie corelate cu morbiditatea febrilă postoperatorie.

Sonografia transvaginală relevă, de obicei, o masă lichidiană sonolucentă deasupra tranşei vaginale variind în mărime de la 4 la 75 cm^3.

Echografia transvaginală permite stabilirea diagnosticului de colecţie lichidiană posthisterectomie, care nu este detectată cu uşurinţă prin examen pelvin.

Morbiditatea postoperatorie febrilă este frecventă ca urmare a histerectomiei abdominale şi vaginale.

Chiar prin folosirea antibioticelor profilactice, morbiditatea febrilă postoperatorie şi infecţia sunt încă substanţiale.

Scanned with OKEN Scanner

Majoritatea surselor de infecţie posthisterectomie cuprind câmpul operatoriu.

Deşi celulita pelvină şi celulita tranşei vaginale sunt destul de frecvente, evaluarea tranşei vaginale poate fi dificil de efectuat în perioada postoperatorie imediată. Se evită adesea executarea examenului pelvin în perioada postoperatorie imediată datorită disconfortului pacientei şi dificultăţii în interpretarea rezultatelor. Există o diferenţă subtilă între sensibilitatea postoperatorie normală şi induraţia produsă de o infecţie pelvină imediată sau a tranşei vaginale.

Cultura tranşei vaginale nu poate fi credibilă deoarece contaminarea vaginală este frecventă.

Astfel, diagnosticul unei celulite pelvine sau a tranşei vaginale este adesea unul de excludere.

Deşi există puţine informaţii obiective, hematoamele pelvine postoperatorii sau colecţiile de lichid anormal sunt frecvent implicate ca surse potenţiale de morbiditate febrilă postoperatorie.

Sonografia transvaginală este o tehnică imagistică noninvazivă care a crescut mult abilitatea de vizualizare a structurilor pelvine.

Totuşi, numai unele studii au evaluat apariţia sonografică a suprafeţei de deasupra tranşei vaginale ca urmare a histerectomiei de rutină.

În general, studiile observaţionale au următoarele obiective:

1° Stabilirea incidenţei colecţiilor pelvine după histerectomia vaginală;

2° Să determine dacă prezenţa colecţiilor pelvine poate fi prezisă clinic prin estimarea sângerării intraoperatorii, modificări ale hematocritului pre- şi postoperatoriu sau examen bimanual;

3° Să indice dacă există o relaţie între colecţiile lichidiene pelvine şi morbiditatea febrilă postoperatorie.

Scanned with OKEN Scanner

Pacientele trebuie supuse examenului clinic şi evaluărilor sonografice cât mai precoce posibil în perioada postoperatorie.

Examenul pelvin va fi executat înainte de evaluarea sonografică.

Suprafaţa suprajacentă tranşei trebuie sistematic examinată de la dreapta la stânga, atât în planuri sagitale, cât şi transverse.

O masă sonolucentă cu arhitectură internă incluzând despărţituri groase şi componenţi solizi complecşi este considerată ca fiind o colecţie fluidă complexă sau hematom. Acestea trebuie măsurate în trei dimensiuni.

În toate cazurile sursa necesită, de asemenea, să fie identificată.

Morbiditatea postoperatorie febrilă este identificată prin creşterea temperaturii >38°C în cel puţin primele două zile postoperatorii, excluzând primele 24 de ore după chirurgie.

În general, după majoritatea autorilor tranşa vaginală se recomandă să fie închisă după toate histerectomiile vaginale sau abdominale.

Peritoneul care acoperă tranşa vaginală este închis de rutină după histerectomia vaginală, dar nu şi după metoda transabdominală.

Examenul pelvin bimanual şi sonografia transvaginală imediată relevă, de obicei, o colecţie fluidă, iar tranşa vaginală este moderat sensibilă şi uşor indurată.

Sonografia transvaginală identifică cel mai frecvent o colecţie fluidă deasupra bolţii vaginale, de mărime variabilă (Fig. 36).

Sângerarea intraoperatorie şi modificarea hematocritului din perioada preoperatorie la perioada postoperatorie nu sunt diferite din punct de vedere statistic între pacientele cu sau fără colecţie pelvină fluidă.

Colecţiile lichidiene intervin în special la pacientele cu valoarea scăzută a hematocritului preoperator şi sunt corelate

Scanned with OKEN Scanner

cu morbiditatea febrilă.

Fig. 36. *Imaginea sonografiei transvaginale după histerectomie abdominală relevând o masă complexă sonolucentă septată.*

Aceste colecţii fluide cel mai probabil reprezintă o mixtură de sânge, lichid limfatic şi seros precum şi resturi necrotice care se colectează în suprafeţele dependente deasupra şi în spatele tranşei vaginale. Aceasta ipoteză este susţinută de operaţiile care folosesc în histerectomie drenajul retroperitoneal deasupra tranşei vaginale.

Numai o minoritate a colecţiilor fluide sunt detectate prin examenul pelvin bimanual. Datorită localizării lichidului prin utrasunete, deasupra şi îndărătul tranşei vaginale, este posibil ca examenul rectovaginal să fie mai de valoare în detectarea colecţiilor lichidiene decât examenul bimanual şi ar trebui să fie inclus în evaluarea tranşei vaginale.

Sângerarea intraoperatorie şi modificările hematocritului

Scanned with OKEN Scanner

dintre perioada pre- şi postoperatorie nu par să fie de ajutor în a prezice cine dezvoltă colecţie fluidă.

Pacientele cu hematocrit preoperator mai scăzut sunt mai probabil să dezvolte o colecţie pelvină. Totuşi, semnificaţia acestor date nu este certă.

Colecţiile lichidiene demonstrabile apar mai frecvent la pacientele premenopauzale care au fost supuse histerectomiei abdominale mai degrabă decât după histerectomia vaginală.

Alţi autori au raportat că hematoamele bolţii vaginale intervin mai frecvent după histerectomia vaginală.

Deşi este posibil să existe o asociere între morbiditatea febrilă postoperatorie şi prezenţa unei mase fluide, aceste colecţii nu sunt cu certitudine infectate.

Prezenţa unei colecţii fluide suprajacente tranşei vaginale creşte riscul dezvoltării unei celulite pelvine sau a tranşei.

Dezvoltarea celulitei (pelvine sau a tranşei vaginale) depinde de mai mulţi factori: un mediu de cultură adecvat, mărimea inoculară, germenii patogeni şi o varietate de factori imuni ai gazdei.

O colecţie fluidă suprajacentă tranşei vaginale asigură un mediu excelent pentru proliferarea microorganismelor vaginale şi este posibil să se interfereze cu mecanismele naturale de apărare ale organismului.

Drenajul prin aspiraţie a tranşei vaginale după histerectomia vaginală şi abdominală ar putea fi tot atât de eficient pe cât sunt antibioticele profilactice în scăderea morbidităţii febrile postoperatorii.

Studiile prospective ar putea fi iniţiate în următoarele direcţii:

1) să identifice compoziţia colecţiilor fluide;

2) dacă prezenţa colecţiei fluide, cât şi morbiditatea febrilă postoperatorie necesită terapie antimicrobiană;

3) să se stabilească dacă drenajul acestor colecţii este garantat;

Scanned with OKEN Scanner

4) să determine folosirea adecvată a sonografiei transvaginale în evaluarea morbidităţii febrile posthisterectomie.

Transa vaginală rămâne o cauză importantă a morbidităţii febrile posthisterectomie. Posibilitatea de evaluare a tranşei vaginale în mod obiectiv postoperator este limitată.

Sonografia transvaginală poate furniza o oportunitate adiţională la studiul tranşei vaginale şi să definească modificările morfologice specifice legate de morbiditatea febrilă postoperatorie.

Cefalosporinele s-au dovedit a fi utile în prevenirea infecţiei postoperatorii.

S-a constatat, în general, că morbiditatea febrilă este efectiv prevenită de prima generaţie de cefalosporine.

Analizele multivariate nu au relevat avantaje pentru cefalosporine noi, mai scumpe, din a doua şi a treia generaţie.

Este în general acceptat că profilaxia poate reduce semnificativ incidenţa morbidităţii febrile şi infecţioase, precum şi a duratei în unele intervenţii ginecologice.

Totuşi, în timp ce profilaxia perioperatorie în histerectomia vaginală s-a dovedit că este de valoare, beneficiul în histerectomia abdominală rămâne controversat.

După introducerea lor în ginecologie, la începutul anilor 1980, antibioticele profilactice au suferit modificări continue privind tipul, doza, durata şi calea de administrare. Această evoluţie este datorată faptului că eficacitatea, conduita de preferinţă şi selectarea pacientelor este încă nestabilită.

Cefalosporinele, care sunt folosite în operaţiile ginecologice, sunt considerate ca fiind medicamentul de preferinţă pentru chemoprofilaxie.

Totuşi, în timp ce unele studii sugerează că aceste medicamente pot fi eficiente în prevenirea infecţiei postoperatorii, altele nu au reuşit să-şi demonstreze eficacitatea în histerectomia abdominală.

Studiile recente au fost supuse metaanalizei ca să defi-

Scanned with OKEN Scanner

nească eficacitatea chemoprofilaxiei în prototipul operaţiei ginelogice elective. Rezultatele acestei metaanalize confirmă eficienţa cefalosporinelor profilactice în histerectomia abdominală electivă pentru stări benigne. O reducere semnificativă a infecţiei postoperatorii şi a morbidităţii febrile este demonstrată cu certitudine.

De asemenea s-a demonstrat că cefalosporinele cele mai scumpe din generaţia a doua şi a treia nu sunt superioare cefalosporinelor din prima generaţie.

Calea de administrare intravenoasă şi doza unică sunt semnificativ mai eficiente în raport cu calea intramusculară şi dozele multiple în prevenirea infecţiilor.

Febra postoperatorie este mai bine prevenită de o doză unică, mai crescută (2 g sau mai mare) de cefalosporine.

Histerectomia este o procedură în care chemoprofilaxia este considerată valoroasă. Contaminarea care intervine atunci când bolta vaginului este deschisă poate fi eficient prevenită de antibiotice profilactice.

Ledger şi colab. au relevat că un antibiotic ca să poată fi folosit pentru profilaxie trebuie să fie netoxic, activ împotriva germenilor patogeni cunoscuţi şi să se dovedească eficient în mai multe studii clinice. Majoritatea cefalosporinelor îndeplinesc aceste criterii şi în consecinţă au fost frecvent folosite în acest scop.

În prezent, nu există o corelare între spectrul de acţiune al antibioticului şi eficienţa sa clinică pentru profilaxie.

Există unele evidenţe că profilaxia prelungită poate determina modificarea florei microbiene cu apariţia organismelor rezistente. Prezenţa anaerobilor sau a altor organisme rezistente în proximitatea cămpului operatoriu nu pare să aibă un impact semnificativ asupra eficacităţii profilaxiei cu cefalosporine.

Deoarece a treia generaţie de cefalosporine nu diferă în performanţă, deşi spectrul lor de activitate este diferit, se pare

Scanned with OKEN Scanner

că, pentru profilaxia eficientă, este necesar numai ca populaţia bacteriană totală să fie redusă sub un anumit nivel critic care să permită rezistenţei naturale a gazdei să-şi exercite efectul protectiv.

Datele care evalucază impactul căii de administrare asupra eficacităţii profilaxiei sunt puţine.

Hamsel şi colab. au sugerat calea intravenoasă ca fiind cea mai avantajoasă. Totuşi, într-un studiu mai recent, aceiaşi autori nu au putut demonstra avantajul căii intravenoase faţă de calea intramusculară.

Berkley şi colab. au relevat eficienţa căii intravenoase folosite cu un regim de doză unică cu cefalosporine din generaţia a doua şi a treia.

S-a sugerat că doza unică preoperatorie profilactică este tot atât de eficientă ca şi regimul cu doze multiple în prevenirea complicaţiilor infecţioase postoperatorii.

Durke a stabilit că efectele profilactice optime sunt obţinute atunci când concentraţiile inhibitorii ale unui antibiotic sunt prezente în ţesut în momentul inoculării bacteriene.

Există o perioadă intraoperatorie de trei ore în care apărarea ţesutului nu este funcţională. În această perioadă ar trebui ca antibioticul să fie prezent ca să augmenteze mecanismele deteriorate ale ţesutului. Antibioticul trebuie să fie administrat preoperator, astfel încât să fie prezent în ţesuturi în momentul inciziei. Ideal ar fi să nu se depăşească timpul de apărare al ţesului alterat.

Nu există date evidente că prelungirea administrării antibioticelor peste 24 de ore ar fi mai eficientă în prevenirea infecţiei. Profilaxia cu o doză unică este eficientă şi este asociată cu un potenţial mai scăzut de reacţii adverse.

Este dovedit că o doză unică este superioară unui regim de doze multiple în prevenirea atât a infecţiei, cât şi a febrei postoperatorii. S-a observat că doza totală

Scanned with OKEN Scanner

administrată parenteral nu are influenţă asupra ratei de infecţie posthisterectomie.

Ca rezultat al acestor constatări se pare că recomandarea de a folosi antibiotice preoperatoriu în histerectomia abdominală, când este indicată profilaxia, nu mai este validă.

Într-un studiu pe mai multe centre, Berkeley şi colab. nu au putut demonstra nici o diferenţă în eficacitatea cefalosporinelor.

Shapiro şi colab. au demonstrat că factorii asociaţi cu un risc mai crescut de infecţie posthisterectomie sunt: durata operaţiei, abordarea abdominală şi absenţa antibioprofilaxiei.

Classen şi colab. au confirmat recent că administrarea antibioticelor în perioada preoperatorie este asociată cu riscul cel mai scăzut de complicaţii infecţioase postoperatorii.

Utilizarea chemoprofilaxiei în histerectomia abdominală este justificată S-a dovedit cu certitudine că cefalosporinele profilactice sunt eficiente în reducerea infecţiei postoperatorii şi a morbidităţii febrile.

O doză unică parentală administrată preoperator de cefalosporine din prima generaţie, cu toleranţă şi siguranţă dovedită, este probabil metoda cea mai eficientă şi cea mai economică pentru profilaxia infecţiilor în histerectomia totală abdominală.

Profilaxia cu antibiotice perioperator de scurtă durată reprezintă o metodă adjuvantă importantă de reducere a infecţiei postoperatorii.

Antibiotice diferite, care includ cefoxitin, s-au dovedit a fi eficiente în reducerea incidenţei infecţiilor şi extinderea morbidităţii după histerectomia totală abdominală.

Incidenţa morbidităţii febrile datorită infecţiei pelvine postoperatorii a fost raportată la 40-50% din paciente, în absenţa tratamentului profilactic şi de 5-20% la pacientele cu profilaxie antibiotică preoperatorie.

Datorită spectrului larg de acţiune antimicrobian,

Scanned with OKEN Scanner

cefalosporinele sunt prescrise în practica chirurgicală pentru tratament şi indicaţii profilactice.

Deşi dozele multiple au avut regim profilactic standard, studiile mai recente au demonstrat pentru unele cefalosporine că o singură doză profilactică perioperatorie este tot atât de eficientă ca şi dozele multiple. Chemoprofilaxia cu o doză unică reduce direct costul antibioticului şi toxicitatea şi poate reduce riscurile legate de inducerea rezistenţei microbiene.

Ceftizoximul este o cefalosporină aşa-numită „a III-a generaţie" cu spectru larg atât pentru microorganisme aerobice, cât şi pentru cele anaerobice, care determină infecţia postoperatorie în histerectomie.

Ceftizoximul posedă proprietăţi farmacologice favorabile, ceea ce permite nivele de antibiotic în ţesuturi după o singură doză. Se recomandă ca ceftizoximul (1 g) să fie administrat intravenos cu o oră înainte de incizia chirurgicală, urmat de o doză i.v. de placebo la 6 şi 12 ore după doza preoperatorie. Cefoxitinul (2 g) se administrează intravenos cu 60 de minute înainte de efectuarea inciziei, urmat de două doze adiţionale de 2 g la 6 şi 12 ore după doza preoperatorie.

Rezultatele combinate relevă că doza unică de ceftizoxim este tot atât de eficientă ca şi doza multiplă de cefoxitin în prevenireaa infecţiei postoperatorii după histerectomie. Cercetările confirmă eficacitatea atât a dozei unice de ceftizoxim, cât şi a dozei multiple de cefoxitin pentru chemoprofilaxie în histerectomia abdominală şi vaginală.

Ratele de succes profilactic pentru pacientele care primesc ceftizoxim variază între 90-95%.

Cercetările demonstrează echivalenţa ceftizoximului cu agentul profilactic probat de cefoxitin.

Morbiditatea febrilă şi perioada de spitalizare sunt în general similare pentru ceftizoxim şi cefoxitin.

Studiile relevă eficacitatea unei doze unice de 1 g de ceftizoxim în profilaxia histerectomiei abdominale şi vaginale.

Scanned with OKEN Scanner

cefalosporinele sunt prescrise în practica chirurgicală pentru tratament şi indicaţii profilactice.

Deşi dozele multiple au avut regim profilactic standard, studiile mai recente au demonstrat pentru unele cefalosporine că o singură doză profilactică perioperatorie este tot atât de eficientă ca şi dozele multiple. Chemoprofilaxia cu o doză unică reduce direct costul antibioticului şi toxicitatea şi poate reduce riscurile legate de inducerea rezistenţei microbiene.

Ceftizoximul este o cefalosporină aşa-numită „a III-a generaţie" cu spectru larg atât pentru microorganisme aerobice, cât şi pentru cele anaerobice, care determină infecţia postoperatorie în histerectomie.

Ceftizoximul posedă proprietăţi farmacologice favorabile, ceea ce permite nivele de antibiotic în ţesuturi după o singură doză. Se recomandă ca ceftizoximul (1 g) să fie administrat intravenos cu o oră înainte de incizia chirurgicală, urmat de o doză i.v. de placebo la 6 şi 12 ore după doza preoperatorie. Cefoxitinul (2 g) se administrează intravenos cu 60 de minute înainte de efectuarea inciziei, urmat de două doze adiţionale de 2 g la 6 şi 12 ore după doza preoperatorie.

Rezultatele combinate relevă că doza unică de ceftizoxim este tot atât de eficientă ca şi doza multiplă de cefoxitin în prevenireaa infecţiei postoperatorii după histerectomie. Cercetările confirmă eficacitatea atât a dozei unice de ceftizoxim, cât şi a dozei multiple de cefoxitin pentru chemoprofilaxie în histerectomia abdominală şi vaginală.

Ratele de succes profilactic pentru pacientele care primesc ceftizoxim variază între 90-95%.

Cercetările demonstrează echivalenţa ceftizoximului cu agentul profilactic probat de cefoxitin.

Morbiditatea febrilă şi perioada de spitalizare sunt în general similare pentru ceftizoxim şi cefoxitin.

Studiile relevă eficacitatea unei doze unice de 1 g de ceftizoxim în profilaxia histerectomiei abdominale şi vaginale.

Scanned with OKEN Scanner

Bibliografie

[1] Amstel R., Toten P.A., *Nonspecific Vaginitis: Diagnostic Criteria and Microbial and Epidemiological Associations.* Am. J. Med. 1983; 74; 14.

[2] Audebert A.J., Madenelat P., *Deferred versus Immediate Surgery for Uterine Fibroids.* Obstet. Gynecol. 1994; 101; 29.

[3] Benagiano G., Morini A., *Overview of Current and Future Treatment Options.* Br. J. Obstet. Gynecol. 1992; 99; 18.

[4] Berkeley S.A., Freedman S.K., *Comparison of Cefotetan and Cefoxitin Prophylaxis for Abdominal and Vaginal Hysterectomy.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1988; 158; 706.

[5] Bradham D.D., Stovall T.G., *Use of GnRH Agonist before Hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1995; 85; 401.

[6] Carlson K.J., Miller B.A., *The Maine Women's Health Study. Outcomes of hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1994; 83; 556.

[7] Carlson K.J., Nichols D.H., *Indication for Hysterectomy.* N. Engl. J. Med. 1993; 328; 856.

[8] Classen C.D., Evans R.S., *The Timing of Prophylactic Administration of Antibiotics and the Risk of Surgical-wound Infection.* N. Engl. J. Med. 1992; 326; 281.

[9] Dargent D., *Les complications infectieuses de la chirurgie gynécologique.* J. Gynécol. Obstét. Biol. Reprod. 1986; 15; 497.

[10] Di Piro J.T., Cheung R.P., *Single Dose Systemic Antibiotic Prophylaxis of Surgical Wound Infections.* Am. J. Surg. 1986; 152; 552.

[11] Duff P., *Antibiotic Prophylaxis for Abdominal Hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1982; 60; 25.

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

Capitolul XII

RELAŢIA DINTRE HISTERECTOMIE ŞI FUNCŢIA OVARIANĂ

Histerectomia este operaţia majoră cea mai frecventă.

La pacientele de vârstă reproductivă se fac încercări de conservare a funcţiei ovariene pentru a se evita complicaţiile deficitului de estrogeni.

Se presupune că ovarele conservate continuă să funcţioneze, dar s-a obervat că până la 30% din femei vor avea simptome menopauzale la aproximativ doi ani după histerectomie.

Consecinţa insuficienţei ovariene premature asupra patologiei cardiovasculare şi osteoporozei este bine documentată.

Este în general acceptat că femeile cu deficienţă ovariană timpurie necesită protecţie cu terapie de substituţie estrogenică.

Fracturile osteoporotice determină morbiditate considerabilă, necesitând adesea spitalizare prelungită şi dificultăţi în continuare.

Am efectuat un studiu al densităţii osoase la 17 femei care au avut histerectomie totală cu conservarea ovarelor pentru diagnosticul de fibrom uterin. Densitatea osoasă a colului femural şi a coloanei lombare s-a determinat prin

radiografie osoasă. Femeile selectate erau postmenopauzale şi nu folosiseră anterior terapie de substituţie hormonală, contraceptive orale timp de mai mult de 6 luni sau orice alt medicament cunoscut să afecteze metabolismul. Au fost excluse din studiu pacientele cu consum de alcool şi tutun, precum şi cele cu istoric de boală endocrină sau tulburări metabolice cunoscute că afectează densitatea osoasă (hiperparatiroidism, mielom multiplu, sindrom de malabsorbţie, tirotoxicoză sau osteomalacie).

Pentru toate pacientele au fost notate: înălţimea, greutatea, durata bufeurilor, simptomele menopauzale, consumul de calciu şi un istoric al exerciţiilor fizice.

Patologia tiroidă, paratiroidă şi mielomul au fost excluse prin determinarea tiroxinei, TSH, hormonului paratiroid şi a nivelelor de proteine plasmatice.

La toate pacientele este necesar să se determine nivelele de estradiol plasmatic (E_2) şi gonadotrofine pentru confirmarea statusului menopauzal, precum şi analize biochimice şi hematologice pentru a exclude vreo afecţiune hepatică sau renală.

Conţinutul mineral al osului poate fi apreciat prin radiografie digitală cantitativă.

Acest studiu a relevat că histerectomia simplă, în general, nu afectează densitatea osoasă. A existat o tendinţă pentru femeile histerectomizate să aibă densitatea osoasă la coloana vertebrală (L_2-L_4) şi articulaţia şoldului mai scăzută.

Scăderea densităţii osoase este factorul principal care contribuie la fracturile care sunt frecvente atât la coloana lombară, cât şi la colul femural, în pofida conservării ovarelor. Pacientele studiate cu histerectomie au avut densitatea osoasă mai scăzută după controlul vârstei menopauzale. Evaluarea vârstei menopauzale a cerut femeilor să definească bufeurile, deoarece acesta este un simptom specific.

Mai probabil, diferenţa în densitatea osoasă se datorează

Scanned with OKEN Scanner

ovarelor conservate, care produc destul estrogen pentru a controla simptomele vasomotorii, dar nu destul ca să menţină densitatea osoasă.

Creşterea densităţii osoase se corelează cu nivelele E_2 la femeia postmenopauzală după terapia de substituţie hormonală. Cauza acestei scăderi în densitatea osoasă se datorează probabil insuficienţei ovariene.

S-a stabilit, în general, că histerectomia nu are efecte adverse asupra funcţiei ovarelor restante, dar în prezent s-a observat că o proporţie semnificativă din femeile histerectomizate cu conservarea ovarelor prezintă insuficienţă prematură ovariană.

Identificarea perioadei dintre intervenţia chirurgicală şi eşecul ovarian care urmează este mai puţin clară.

Modificări histologice ovariene s-au raportat la aproximativ un an posthisterectomie, dar aceasta pare să nu fi afectat nivelele hormonilor circulanţi. S-a decelat, de asemenea, o relaţie semnificativă între vârsta la histerectomie şi vârsta insuficienţei ovariene la femeile sub 45 de ani, sugerând un raport cauzal.

Ipoteza că efectele scheletale şi cardiovasculare ale insuficienţei ovariene vor interveni numai dacă se efectuează ovariectomia în acelaşi timp cu histerectomia a fost folosită ca argument pentru a sprijini conservarea ovariană în timpul histerectomiei.

Se presupune că la pacientele cu ovare intacte, funcţia normală a ovarelor va continua până la vârsta medie a menopauzei. Totuşi, multe vor dezvolta simptome clasice menopauzale mult mai precoce, dar, ele nemaiavând menstruaţia ca marker al menopauzei, li se refuză adesea terapia de substituţie hormonală, deoarece sunt prea tinere.

Există încă un număr destul de mare de femei cărora nu li se face terapie de substituţie hormonală după ovariectomie bilaterală.

Scanned with OKEN Scanner

Argumentele în favoarea conservării ovarelor la histerectomie au fost invocate şi multe din complicaţiile acestei practici sunt încă ignorate.

Dezvoltarea modificărilor chistice şi a aderenţelor periovariene determină sindromul rezidual ovarian la 5-7% din paciente şi acest risc este considerabil mai mare la pacientele cu histerectomie pentru endometrioză sau boală pelvină inflamatorie.

Simptomele clinice de depresie, iritabilitate, scurgeri şi mastodinia, care sunt caracteristice sindromului premenstrual, vor persista la femeile care au avut conservarea ovarelor.

Aceste simptome la care recent s-a referit Studd ca „sindromul ciclului ovarian" pot fi prevenite prin ovariectomie urmată de terapia de substituţie hormonală.

Importanţa ovariectomiei profilactice pentru prevenirea cancerului ovarian este o consideraţie pentru mai departe.

Consecinţele histerectomiei pe termen lung cu conservarea ovarelor nu sunt limitate la osteoporoză.

Există de asemenea un risc crescut pentru boală cardiovasculară la femeile cu histerectomie chiar după conservarea ţesutului ovarian.

Am studiat 22 de femei histerectomizate pentru diagnosticul de fibrom uterin, cu vârsta cuprinsă între 40-65 de ani.

Pacientele histerectomizate cu datele complete asupra factorilor de risc au fost divizate în două grupe: 17 cu prezervarea a cel puţin unui ovar şi 5 cu histerectomie totală cu ovariectomie bilaterală.

Factorii de risc cardiovascular (lipoproteine totale şi de densitate înaltă, colesterol, indicele de greutate corporală, glicemie şi trigliceride), paritatea şi terapia curentă de substituţie hormonală au fost folosiţi pentru a elucida riscul privind hipertensiunea, boala coronariană şi insuficienţa cardiacă.

Femeile cu histerectomie şi conservarea a cel puţin unui

Scanned with OKEN Scanner

ovar au avut presiunea diastolică semnificativ mai crescută şi BMI mai crescut decât acelea fără histerectomie.

De asemenea, femeile cu histerectomie şi conservarea ovariană au avut un risc semnificativ crescut de hipertensiune.

Riscurile altor afecţiuni cardiace (angina pectorală, infarctul de miocard şi insuficienţa cardiacă) nu au fost crescute semnificativ.

Factorii de risc cardiovascular luaţi în considerare în acest studiu au inclus presiunea sângelui (BP), fumatul, lipidele sanguine – lipoproteine serice de densitate înaltă (HDL), colesterol, trigliceride, glicemia, indicele masei corporale, consumul de alcool şi nivelul educaţiei.

Criteriul de diagnostic pentru boala coronariană şi insuficienţa cardiacă a fost definit în acord cu practica stabilită clinic şi controlul strict al calităţii examenului fizic.

HTA a fost evaluată pe baza screeningului BP, fazele clinice şi folosirea medicaţiei antihipertensive.

A fost evaluată asocierea dinte prevalenţa hipertensiunii şi folosirea terapiei de substituţie hormonală prin statusul histerectomiei.

Femeile cu histerectomie şi prezervarea ovarelor au avut vârsta medie de 47 de ani.

Asocierea dintre vârsta la histerectomie cu conservarea ovarelor şi timpul de la histerectomie a fost semnificativă.

Leiomiomul uterin a fost indicaţia cea mai frecventă pentru histerectomia cu conservarea ovarelor.

Diferenţe semnificative în factorii de risc cardiovasculari s-au decelat la BMI şi BP între femeile cu histerectomie cu prezervarea ovarelor şi femeile fără histerectomie.

Nu au existat diferenţe semnificative în prevalenţa diabetului între femeile fără histerectomie şi acelea cu histerectomie cu prezervarea ovarelor.

Histerectomia cu prezervarea ovarelor a fost semnificativ asociată cu creşterea BP diastolice şi cu incidenţa crescută a

Scanned with OKEN Scanner

diagnosticului hipertensiunii. Există un risc crescut al altor afecţiuni cardiace (angina pectorală, infarctul de miocard, insuficienţa cardiacă).

Sunt două explicaţii posibile pentru asocierile dintre histerectomia cu prezervarea ovarelor, bolile cardiovasculare şi factorii de risc.

Mai întâi, tulburările ginecologice care sunt predictori pentru histerectomie şi riscul histerectomiei pot fi explicate printr-un mecanism patologic comun. Al doilea, histerectomia însăşi poate duce la ateroscleroză accelerată sau prezenţa HTA.

Efecte posibile pot fi mediate prin modificări în profilurile lipidice, nivelele PG, hemoglobină, depozite de fier sau nivelele de insulină.

Femeile premenopauzale au nivele crescute de prostaciclin, ceea ce sugerează că prostaciclinul uterin poate contribui la nivelele de prostaciclin seric. Valoarea Hb şi Ht se corelează pozitiv cu BP şi nivelele crescute de Hb şi Ht măresc riscul morbidităţii cardiovasculare.

Riscul crescut pentru boală cardiacă la femeile postmenapauzale se datorează rezervelor crescute de fier ca rezultat al scăderii pierderii de sânge prin menstruaţie.

Sistarea ciclităţii menstruale ar putea fi un factor important de risc adiţional. Rezistenţaa insulinei cu hiperinsulinemia asociată poate fi un mecanism patogenic comun care corelează stările clinice determinând la pacientele histerectomizate un risc crescut de HTA.

Predispoziţia pentru histerectomie ar putea fi explicată prin mioame multiple şi susceptibilitate crescută la HTA, deşi în studiul efectuat, femeile cu histerectomie cu prezervarea ovarelor pentru mioame nu au avut un risc crescut de HTA, în comparaţie cu femeile histerectomizate pentru alte boli benigne.

Histerectomia cu păstrarea ovarelor este asociată cu un risc

Scanned with OKEN Scanner

crescut de HTA şi obezitate.

Se cunoaşte că ovariectomia bilaterală în premenopauză accelerează ateroscleroza şi are ca rezultat incidenţa crescută a bolilor cardiovasculare.

Relativ, se cunoaşte puţin despre efectele potenţiale pe termen lung ale histerectomiei. Asocierea dintre histerectomia pentru patologia ginecologică benignă şi morbiditatea generală a fost puţin studiată.

Potrivit unui studiu de Palmer şi colab., un risc crescut de infarct de miocard este asociat cu menopauza precoce (< 45 de ani) naturală sau chirurgicală, chiar dacă ovarele au fost conservate.

Aceste observaţii sugerează că este posibil ca uterul însăşi să aibă un impact metabolic sau că boala cardiovasculară şi indicaţiile pentru histerectomie au factori etiologici comuni.

Datorită estrogenilor endogeni scăzuţi, activitatea lipoprotein lipazei plasmatice poate determina LDL plasmatice crescute la femeile postmenopauzale cu ovariectomie bilaterală.

Pacientele premenopauzale cu ovariectomie bilaterală demonstrează o incidenţă crescută a bolii coronariene.

Incidenţa crescută a bolii coronariene la femei, odată cu vârsta, a fost atribuită unei scăderi a hormonilor steroizi sexuali. Lipoprotein lipaza, lipaza triglicerid hepatică şi lecitin colesterol acetiltransferaza sunt enzime implicate în metabolismul lipoproteinelor.

Lipoprotein lipaza catalizează hidroliza de foarte joasă densitate ca să formeze lipoproteina de densitate intermediară şi HDL.

Lipaza triglicerid hepatică hidrolizează trigliceridele de densitate intermediară ca să producă LDL şi converteşte HDL_2 în HDL_3.

Lecitin colesterol acetiltransferaza esterifică colesterolul liber în HDL care a fost transferat din ţesut.

Scanned with OKEN Scanner

Mulţi cercetători au demonstrat efectele terapeutice ale hormonilor sexuali steroizi exogeni asupra activităţii acestor enzime şi lipoproteine.

După Iverius şi Brunzell, efectele hormonilor steroizi sexuali endogeni asupra metabolismului lipidelor diferă de efectele hormonilor exogeni.

Se cunoaşte prea puţin despre insuficienţa hormonilor sexuali steroizi manifestată asupra excesului de colesterol plasmatic.

Colesterolul plasmatic total şi trigliceridele pot fi determinate enzimatic.

Nivelele estronei (E_1), estradiolului (E_2) şi testoteronului pot fi determinate prin analize radioimune. E_1 şi E_2 plasmatic şi nivelele de testosteron sunt mai scăzute la femeile cu menopauza chirurgicală. Există o corelaţie între colesterol LDL plasmatic şi nivelele de estrogen (E_1 şi E_2), dar nu există o corelaţie cu nivelele testosteronului.

Hipercolesterolemia este un factor de risc ce favorizează patologia coronariană.

Unele studii au demonstrat nivelele crescute ale colesterolului total şi LDL plasmatic la femeile histerectomizate cu ovariectomie.

Colesterolul total, betalipoproteina şi nivelele colesterolului LDL sunt mai crescute la femeile histerectomizate cu ovariectomie.

Lipoprotein lipaza şi lipaza triglicerid hepatică reglează metabolismul cascadei VLDL - LDL.

Analiza activităţii enzimelor arată de ce nivelul colesterolului LDL plasmatic este crescut la femeile histerectomizate cu ovariectomie.

Studiile clinice au demonstrat de asemenea existenţa unei corelaţii pozitive între activitatea lipoprotein lipazei şi indicele de obezitate şi că secreţia accentuată de VLDL determină acumularea LDL la pacientele obeze.

Scanned with OKEN Scanner

Activitatea lipotrotein lipazei plasmatice este crescută la femeile histerectomizate cu ovariectomie. Există o corelare negativă între activitatea lipoprotein lipazei plasmatice şi nivelele plasmatice E_1 şi E_2.

Potrivit lui Iverius şi Brunzell, E_2 circulant este un reglator al lipoprotein lipazei, dar nu şi a lipazei triglicerid hepatice.

Estrogenii endogeni sunt implicaţi în reglarea activităţii lipoprotein lipazei plasmatice. Nivelele de estrogen plasmatic cele mai scăzute după histerectomie cu ovariectomie bilaterală pot duce la o activitate crescută a lipoprotein lipazei plasmatice şi această creştere poate fi unul din factorii cei mai importanţi pentru acumularea colesterolului LDL plasmatic.

Este posibil ca lipaza triglicerid hepatică să aibă un rol limitat în hipercolesterolemia la femeile histerectomizate cu ovariectomie.

Mai multe studii au demonstrat că administrarea orală a estrogenului inhibă lipoprotein lipaza plasmatică şi activitatea lipazei triglicerid hepatice la femeile histerectomizate cu ovariectomie.

Deşi activitatea lipazei triglicerid hepatic plasmatice este inhibată de estrogenii exogeni, activitatea sa nu se modifică cu vârsta, în ciuda scăderii nivelelor estrogenilor endogeni.

Deoarece administrarea estrogenului oral determină nivele suprafiziologice de estrogeni, transiente în circulaţia hepatică, activitatea lipazei triglicerid hepatice ar trebui să fie inhibată.

Estrogenii exogeni stimulează sinteza receptorilor LDL şi scade nivelul de colesterol LDL plasmatic.

Hipercolesterolemia la femeile postmenopauzale poate fi atribuită unei activităţi reduse a receptorilor LDL.

Cercetările sugerează că scăderea estrogenilor la femeile histerectomizate cu ovariectomie poate accentua activitatea lipoprotein lipazei şi reduce activitatea receptorului LDL, ducând la acumularea colesterolului plasmatic LDL.

Lipoproteina de densitate crescută îndepărtează rapid

Scanned with OKEN Scanner

colesterolul excedent din ţesutul liber prin transfer de la membrana celulară.

De fapt, administrarea orală a estrogenului inhibă activitatea lipazei triglicerid hepatice şi creşte nivelul HDL plasmatic.

Activitatea acetiltransferazei colesterolului plasmatic este crescută la femeile cu histerectomie + ovariectomie datorită unei creşteri a nivelului colesterolului LDL, dar nu este afectată concentraţia estrogenilor endogeni.

Nu se cunoaşte de ce activitatea acetiltransferazei colesterolului plasmatic este crescută, în timp ce nivelul de colesterol HDL plasmatic rămâne neschimbat.

Sunt necesare studii în continuare care să clarifice metabolismul HDL la femeile histerectomizate cu ovariectomie bilaterală.

Mecanismul care duce atât la osteoporoză, cât şi la creşterea incidenţei patologiei cardiovasculare este probabil insuficienţa prematură a ovarului.

Modificările endocrine relevă că menopauza urmează cursul normal, dar intervine mai precoce decâţ la femeile histerectomizate.

După histerectomia simplă peste 30% din femei vor dezvolta insuficienţă ovariană prematură.

Aceasta poate fi un efect cauzal al chirurgiei.

Alternativ, simptomele şi patologia cum ar fi menoragia care necesită rezolvare chirurgicală este posibil să fie datorită perturbării funcţiei ovariene.

Indiferent dacă este o legătură cauzală între histerectomie şi insuficienţa ovariană prematură, există evidenţă că aceste femei reprezintă un grup de risc crescut de patologie care poate fi prevenită pe termen lung.

Există indicaţii precise pentru terapia de substituţie estrogenică indiferent dacă ovarele sunt sau nu prezervate.

Acest tratament este direct deoarece pacientele fără uter

Scanned with OKEN Scanner

nu prezintă simptome ciclice de sângerare şi efecte secundare progesteronice.

Riscul de a prezenta patologie în ovarele conservate la histerectomie este semnificativ mai crescut la femeile cu un ovar păstrat, în comparaţie cu acelea care au ambele ovare conservate.

Vârsta medie şi paritatea la histerectomie sunt semnificativ mai scăzute la femeile cu tulburări ovariene.

Femeile cu ovariectomie unilaterală în timpul histerectomiei prezintă un risc crescut pentru leziunile ovariene secundare în comparaţie cu acelea fără ovariectomie la histerectomie.

Factori ca vârsta şi paritatea trebuie luaţi în considerare atunci când se decide dacă să se execute sau nu ovariectomia în timpul histerectomiei.

Când se instituie terapie hormonală de substituţie, ocurenţa bolii în ovarele păstrate după histerectomie a devenit o nouă preocupare.

Cerinţa pentru tehnici de invazie chirurgicală minimă şi încercările de terapie conservatoare sunt opuse chirurgiei mai radicale cu substituţie hormonală imediată, cu scopul de a preveni leziunile ovariene potenţiale şi alte patologii anexiale care să necesite reintervenţie.

Literatura relevă o incidenţă de 0,3-0,9% reintervenţii după histerectomia datorată unei tulburări ovariene benigne.

Incidenţa malignităţii la aceste paciente variază între 0,5-1,2%.

Ovariectomia profilactică la histerectomie se recomandă pentru a reduce incidenţa cancerului de ovar. Cu toate acestea, nu există evidenţă concludentă pentru efectul benefic al acestei proceduri. Este necesar să se evalueze riscul de prezervare a unuia sau ambelor ovare atunci când condiţiile benigne indică extirparea uterului şi să se determine riscul prezervării unui ovar, atunci când tulburarea unilaterală a

Scanned with OKEN Scanner

ovarului pare să indice îndepărtarea cel puţin a părţii afectate.

Cercetările nu au reuşit să releve date demografice asociate cu un risc crescut de reintervenţie pentru indicaţiile benigne.

Riscul leziunilor ovariene secundare este în funcţie de vârstă, paritate şi fertilitate.

Când patologia unilaterală a ovarului indică necesitatea extirpării cel puţin a părţii afectate, trebuie luat în considerare riscul crescut de reintervenţie ulterioară.

Există puţine date despre incidenţa factorilor paatologici ovarieni secundari atunci când un ovar a fost extirpat la intervenţia chirurgicală primară.

Se estimează că, dacă un ovar a fost extirpat datorită unei tumori benigne, incidenţa malignităţii secundare este mai crescută în comparaţie cu pacientele la care au fost conservate ambele ovare aparent normale.

Pacientele cu ovariectomie unilaterală la intervenţia iniţială sunt mai probabil să dezvolte o tulburare ovariană care să indice reintervenţia decât pacientele cu histerectomie simplă.

Primul argument pentru ovariectomie îl constituie prevenireaa cancerului de ovar. Se cunoaşte prea puţin despre timpul necesar ca ţesutul ovarian să dezvolte o leziune malignă şi dacă există argumente pentru îndepărtarea ovarelor active sub 45 de ani, trebuie avut în vedere faptul că neoplasmul de ovar va interveni după 10-20 de ani.

Pentru a decide dacă ovarele aparent normale la histerectomie trebuie să fie extirpate, este necesar să se cunoască factorii epidemiologici de risc pentru tumorile de ovar, sindromul rezidual al ovarului, osteoporoza sau manifestări ale deficienţei hormonale severe dacă pacienta este tânără. Cele cu risc de cancer ovarian pot avea un istoric familial al cancerului de ovar şi tind să fie multipare.

În ultimii ani, se recomandă salpingo-ovariectomia profilactică de rutină în timpul histerectomiei dacă pacienta

Scanned with OKEN Scanner

este peste 45 de ani.

În prezent, există posibilitatea de a descrie profilul unei femei cu risc crescut de leziuni benigne, secundare, în ovarele conservate după histerectomie. De obicei, ea are peste 40 de ani în momentul intervenţiei primare, cu paritate şi fertilitate scăzută prezentând un istoric de tratament pentru sterilitate sau altă suplimentare hormonală.

Dacă un ovar este extirpat la histerectomie pentru indicaţie benignă, riscul pentru reintervenţie este dublu.

Se preferă ovariectomia bilaterală în timpul tratamentului chirurgical iniţial, luându-se în considerare aceşti determinanţi nu numai pentru prevenirea cancerului de ovar, dar şi pentru eliminarea necesităţii de reintervenţie pentru alţi factori patologici ovarieni.

Estimările relevă că aproximativ 85% din femei conservă cel puţin un ovar după histerectomie pentru leziuni benigne.

Se pune întrebarea dacă la perimenopauză este necesară ovariectomia pentru a preveni cancerul de ovar.

Literatura relevă o divergenţă de opinii ce rezultă din metodologiile de studiu.

Concluzia este îndepărtarea ovarelor peste 45 de ani şi inutilitatea castrării profilactice.

Mortalitatea în cancerul de ovar decurge din diagnosticul adesea tardiv datorită localizării profunde intrapelviene a ovarului şi absenţei simptomelor specifice de apel.

Prognosticul în funcţie de stadiul anatomo-clinic şi de caracterele histologice rămâne rezervat astfel că unii au încercat să sugereze o castrare profilactică la femeile perimenopauzice supuse intervenţiei chirurgicale pentru leziuni patologice benigne.

Este de la sine înţeles că păstrarea ovariană judicioasă este indiscutabilă. Dar valoarea funcţională a ovarelor conservate nu este garantată total, dovedită prin existenţa semnelor clinice şi biologice ale climacteriului, deoarece vascularizaţia

Scanned with OKEN Scanner

ovariană rămâne de asemenea tributară arterei uterine care este legată şi secţionată în cursul histerectomiei.

Principiul conservării ovariene sau al castrării profilactice la perimenopauză rămâne discutabil în ceea ce priveşte dezvoltarea ulterioară a unui cancer primitiv al ovarului restant.

Când intraoperator nu se decelează patologie malignă a ovarului păstrat, conservarea ovariană rămâne recomandabilă la femeile de 40 de ani şi ideea de a îndepărta ovarul cu intenţie profilactică vizând prevenirea unui cancer ovarian nu se justifică.

Binefacerile castrării profilactice sunt îndoielnice.

În concluzie, se preferă extirparea ovarelor peste 45 de ani şi instituirea hormonoterapiei substitutive, prognosticul ovarului fiind imprevizibil.

În atitudinea conservatoare se recomandă ca ovarul restant să fie sub supraveghere regulată atât clinic, cât şi echografic.

Este evident că ovariectomia nu asigură profilaxie împotriva carcinomatozei peritoneale primitive care este tot mai frecventă.

Riscul neoplazic al ovarului conservat după histerectomie la perimenopauză şi menopauză nu este stabilit cu certitudine.

Bibliografie

[1] Basdevant A., *Hepatic Lipase Activity during Oral and Parental 17β-Estradiol Replacement Therapy.* Fertil. Steril. 1991; 55; 1112.

[2] Carlson K.J., Miller B.A., *Outcomes of hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1994; 83; 556.

[3] Carlson K.J., Nichols D.H., *Indication for Hysterectomy.* N. Engl. J. Med. 1993; 328; 856.

[4] Castelli W., *Epidemiology of Coronary Heart Diseases.* Am. J. Med. 1984; 76; 4.

Scanned with OKEN Scanner

ovariană rămâne de asemenea tributară arterei uterine care este legată şi secţionată în cursul histerectomiei.

Principiul conservării ovariene sau al castrării profilactice la perimenopauză rămâne discutabil în ceea ce priveşte dezvoltarea ulterioară a unui cancer primitiv al ovarului restant.

Când intraoperator nu se decelează patologie malignă a ovarului păstrat, conservarea ovariană rămâne recomandabilă la femeile de 40 de ani şi ideea de a îndepărta ovarul cu intenţie profilactică vizând prevenirea unui cancer ovarian nu se justifică.

Binefacerile castrării profilactice sunt îndoielnice.

În concluzie, se preferă extirparea ovarelor peste 45 de ani şi instituirea hormonoterapiei substitutive, prognosticul ovarului fiind imprevizibil.

În atitudinea conservatoare se recomandă ca ovarul restant să fie sub supraveghere regulată atât clinic, cât şi echografic.

Este evident că ovariectomia nu asigură profilaxie împotriva carcinomatozei peritoneale primitive care este tot mai frecventă.

Riscul neoplazic al ovarului conservat după histerectomie la perimenopauză şi menopauză nu este stabilit cu certitudine.

Bibliografie

[1] Basdevant A., *Hepatic Lipase Activity during Oral and Parental 17β-Estradiol Replacement Therapy.* Fertil. Steril. 1991; 55; 1112.

[2] Carlson K.J., Miller B.A., *Outcomes of hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1994; 83; 556.

[3] Carlson K.J., Nichols D.H., *Indication for Hysterectomy.* N. Engl. J. Med. 1993; 328; 856.

[4] Castelli W., *Epidemiology of Coronary Heart Diseases.* Am. J. Med. 1984; 76; 4.

Scanned with OKEN Scanner

[5] Casper R.F., Hearn M., *The Effect of Hysterectomy and Bilateral Oophorectomy in Women with Severe Premenstrual Syndrome.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1990; 162; 105.

[6] Dauplat J., *Le cancer épithélial de l'ovaire.* J. Gynécol. Obstét. Biol. Reprod. 1990; 19; 247.

[7] Hreshchyshyn M.M., Hopkins A., *Effects of Natural Menopause, Hysterectomy and Oophorectomy in Lumbar Spine and Femoral Neck Bone Densities.* Obstet. Gynecol. 1988; 72; 631.

[8] Jacobs I., Stabile I., *Multimodal Approach to Screening for Ovarian Cancer.* Lancet 1988; 1; 268.

[9] Kern P.A., Ong J.M., *The Effects of Weight Loss on the Activity and Expression of Adipose Tissue Lipoprotein Lipase in Very Obese Humans.* N. Engl. J. Med. 1990; 322; 1053.

[10] Kelly T.L., Slovik D.M., *Quantitative Digital Radiography versus Dual Photon Absorptiommetry of the Lumbar Spine.* J. Clin. Endocrinol. Metab. 1988; 67; 839.

[11] Loft A., Andersen T.F., *Early Postoperatory Mortality Following Hysterectomy.* Br. J. Obstet. Gynecol. 1991; 98: 147.

[12] Lobo R.A., *Effects of Hormonal Replacement on Lipids and Lipoproteins in Postmenopausal Woman.* J. Clin. Endocrinol. Metab. 1991; 73; 925.

[13] Magos Al. Brewester E., *The Effects of Norethisterone in Postmenopausal Women on Oestrogen Repacement Therapy.* Br. J. Obstet. Gynecol. 1986; 93; 1290.

[14] McGowan L., *Ovarian Cancer after Hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1987; 69; 386.

[15] Melton L.J., Wahner H.W., *Osteoporosis and the Risk of Hip Fracture.* Am. J. Epidemiol. 1986; 124; 254.

[16] Oliver M.F., Boyds G.S., *Effect of Bilateral Ovariectomy on Coronary Artery Disease and Serum Lipid Levels.* Lancet 1987; 11; 16.

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

Capitolul XIII

MIOMECTOMIA

Leiomioamele uterine sunt tumori benigne comune care, dacă sunt destul de mari, pot produce probleme serioase ca menoragia şi infertilitatea.

Rolul fibroamelor uterine în geneza infertilităţii este încă foarte discutat.

Dacă aceste probleme apar la femeile care intenţionează să conceapă în viitor, tratamentul este de obicei conservator.

Terapia medicală cu agonişti GnRH, când sunt folosiţi singuri, este de valoare redusă la aceste paciente, deoarece permite numai ameliorarea temporară a simptomelor în timpul folosirii medicamentelor şi pentru o perioadă scurtă.

Folosirea preoperatorie a acestor medicamente s-a dovedit a fi benefică, în special la pacientele cu anemie datorită menoragiei.

Studii multiple au încercat să determine eficacitatea miomectomiei abdominale ca tratament pentru infertilitate. După miomectomie, incidenţa sarcinii este de aproximativ 50%.

Mulţi chirurgi recomandă în toate cazurile de fibrom uterin histerectomia fără a lua în considerare tulburările menopauzei chirurgicale, mai ales sub 40 de ani.

Indicaţia pentru histerectomie este excepţională şi ea nu trebuie legată de dificultăţi tehnice ale miomectomiei, ci în

raport cu asocierea leziunilor colului uterin sau anexelor.

Cu toate că aceste principii sunt cunoscute, încă sunt multe servicii în care histerectomia este operaţia de elecţie faţă de miomectomie care este executată sporadic.

Miomectomia nu este contraindicată de numărul şi dimensiunile nodulilor fibromatoşi.

Nu vârsta pacientei, ci prezenţa menstruaţiei trebuie să conteze în indicaţiile operatorii.

Mulţi autori practică miomectomia până la 50 de ani (Aburel, Sârbu, Vercelli, Andreoli, Huguier, Cotté, Gouillaud etc.). Miomectomia respectă complet sinergia utero-ovariană. Chiar dacă nu se mai pune problema procreaţiei prin vârstă sau alte cauze, se păstrează echilibrul hormonal.

Recidivele posibile şi riscul reapariţiei anumitor tulburări, în special sângerările, nu trebuie să fie un motiv de renunţare la miomectomie.

Miomectomia prin laparotomie reprezintă o abordare încă mult folosită.

Totuşi, sângerarea este adesea o problemă în această operaţie şi poate determina şocul volemic intraoperatoriu, anemia postoperatorie, infecţie pelvină şi aderenţe cu infertilitate.

Precauţiile uzuale contra sângerării la miomectomie includ folosirea penselor, a tourniquetului în jurul vaselor uterine sau operaţie rapidă cu pensare directă numai a vaselor lezate evidente.

Un dezavantaj al ocluziei vasului uterin este că, dacă aceasta se prelungeşte, are ca rezultat o acumulare de substanţe toxice care sunt eliberate prin slăbirea tourniquetului determinând hipotensiune.

Miomectomia fără ocluzia vaselor uterine determină sângerări importante. Aceasta se recomandă numai pentru fibroame sub 12 săptămâni de gestaţie.

Vasopresinul este un hormon antidiuretic ce determină

Scanned with OKEN Scanner

spasm vascular şi contracţia musculaturii uterine prevenind astfel sângerarea după miomectemie.

Se utilizează badijonajul cu vasopresin pentru a sista sângerarea.

În timpul miomectomiei laparotomice şi histeroscopice, vasopresinul este injectat intramiometrial la baza mioamelor.

Folosirea perivasculară a vasopresinului în timpul miomectomiei determină reducereaa sângerării intraoperatorii.

Tourniquetul este o metodă hemostatică standard. Se foloseşte metoda descrisă de Rubin, cu modificarea eliberării tourniquetului la fiecare 20 de minute.

Miomectomia se execută după administrarea perivasculară a 20 de unităţi de vasopresin diluat în 20 ml soluţie salină sau după folosirea unui cateter Foley tourniquet în jurul ambelor vase uterine.

Cercetările relevă că în cursul miomectomiei vasopresinul previne mai bine sângerărea decât folosirea tourniquetului.

Miomectomia se efectuează cu ajutorul a două incizii principale, una pe faţa anterioară a uterului şi alta similară posterioară.

Aceste incizii principale se efectuează ca un U întors sau în formă de pană având ca rezultat cicatrici uterine transverse.

Ocazional, leiomioamele mici sunt excizate prin incizii mici separate, superficiale.

Soluţiile de continuitate se suturează cu catgut cromat nr.1, astfel că spaţiul mort să fie închis în întregime pentru a se evita sângerarea postoperatorie. Inciziile superficiale trebuie închise cu o sutură subcuticulară cu catgut cromat nr.1 şi marginile vor fi suturate pe deasupra cu o sutură fină cu catgut cromat nr.3.

Pentru profilaxie împotriva aderenţelor se poate folosi dextran intraperitoneal.

Antibioterapia postoperatorie se recomandă dacă temperatura este mai mare de 38°C mai mult de două zile.

Scanned with OKEN Scanner

Variabilele preoperatorii includ: vârsta, paritatea, mărimea clinică uterină şi concentraţia de hemoglobină.

Intraoperator se notează presiunea sângelui (BP), numărul fibroamelor extirpate, mărimea tumorii celei mai mari, pătrunderea în cavitatea endometrială, sângerarea şi necesitatea transfuziei de sânge.

Vasopresinul s-a dovedit a fi mai eficient decât tourniquetul în reducerea sângerării la miomectomie.

Semnificativ mai multe paciente cu tourniquet prezintă sângerări severe care necesită transfuzii de sânge. Aceasta se datorează faptului că tourniquetul trebuie eliberat la fiecare 20 de minute sau este rezultatul plasării tourniquetului în jurul porţiunii inferioare a uterului pentru a închide numai vasele uterine.

Administrarea de vasopresin determină spasm vascular al vaselor uterine şi ramificaţiile vasculare de la anastomozele ligamentului ovarian, care poate să suplimenteze o cantitate substanţială de sânge unui uter hipertrofiat.

Unii autori recomandă plasarea tourniquetului în jurul ligamentelor infundibulo-pelvine (vasele ovariene), precum şi pe vasele uterine pentru a evita sângerarea excesivă. Alţii sugerează că, pe lângă închiderea vaselor uterine, chirurgii ar trebui să penseze vasele ovariene pentru a reduce sângerarea în cursul miomectomiei.

Profilul de siguranţă a vasopresinului nu poate fi stabilit cu certitudine. S-au raportat complicaţii când vasopresinul s-a infiltrat intravascular în timpul infiltraţiei locale.

După injecţia intravasculară de vasopresin la miomectomia laparoscopică este posibilă hipotensiune severă.

Riscul principal al infiltraţiei locale cu vasopresin pare să fie datorat injecţiei intravasculare inadvertente, în special la pacientele mai în vârstă cu boală cardiovasculară.

Miomectomia abdominală a fost clasic privită ca o procedură asociată cu morbiditate crescută intra- şi post-

Scanned with OKEN Scanner

operatorie. Se consideră că necesitatea transfuziilor de sânge este mai mare la miomectomie decât la histerectomie, dar aceasta nu este bine documentată.

Miomectomia abdominală poate fi transformată intraoperator la nevoie în histerectomie.

Tourniquetul uterin şi/sau pitressinul sunt folosite pentru a diminua sângerarea. Mioamele sunt extirpate cu ajutorul unui foarfece de disecţie.

Sunt necesare antibiotice profilactice. Acestea se recomandă să fie administrate preoperatoriu, intra- sau imediat postoperatoriu.

Atenţie specială trebuie să se acorde morbidităţii febrile şi necesităţii transfuziei de sânge, asociată cu procedura chirurgicală.

Morbiditatea febrilă a fost definită ca o temperatură >38°C după 48 de ore postoperatoriu.

Este necesară estimarea sângerărilor intraoperatorii şi determinarea hematocritului în perioada postoperatorie.

Cauzele morbidităţii febrile sunt: infecţia tractului urinar, infecţia pulmonară şi infecţia pelvină.

Excluzând necesitatea transfuziei de sânge, postoperatoriu există trei complicaţii mai frecvente care includ ileusul paralitic, infecţia plăgii operatorii şi tromboza venoasă profundă.

În timpul miomectomiei multiple, disecţia miometrială extensivă este adesea necesară pentru extirparea tumorilor. Aceasta se efectuează cu un minimum de incizii seroase.

Adesea se observă sângerare semnificativă, crearea unui spaţiu mare, mort chirurgical şi distrugeri miometriale.

Anomaliile de sângerare sunt neobişnuite după miomectomie în afară de cazul când există o necroză concomitentă sau şoc.

Disecţia endometrială extinsă favorizează dezvoltarea CID şi a anemiei hemolitice microangiopatice.

În cursul miomectomiei multiple extensive, există disecţie

Scanned with OKEN Scanner

şi expunerea unor suprafeţe mari de miometru bogat în microvascularizaţie. În ciuda aproximaţiei adecvate cu suturi, aceste suprafeţe trebuie să realizeze hemostaza prin producerea de microtrombi. O cantitate semnificativă de plachete şi factori de coagulare trebuie să fie consumaţi pentru a realiza hemostaza în această suprafaţă extinsă.

Hemostaza poate fi contracarată prin eliberarea substanţelor fibrinolitice de către miometrul deteriorat.

Specimenele miometriale din uterele miomatoase şi negravide s-au dovedit că posedă cantităţi mari de plasminogen activator. Acest fapt a fost folosit ca să explice activitatea anticoagulantă observată în sângele menstrual şi probele de sânge prelevate postpartum.

Este posibil ca eliberarea plasminogenului activator din miometru să inhibe formarea microtrombilor şi să determine coagularea anomaliilor.

Anemia hemolitică poate fi explicată de preexistenţa CID. Trombi din microcirculaţie alterează caracteristicile circulatorii şi distrug mecanic eritrocitele.

Trebuie excluse reacţiile transfuzionale şi defectele intrinseci ale globulelor roşii ca posibile cauze pentru hemoliză. Hemoliza şi CID precedă apariţia clinică a insuficienţei renale acute.

În multe cazuri, patogeneza IRA este multifactorială.

O creştere a mioglobinei serice nu ar trebui să fie suficientă pentru a determina insuficienţa renală.

Totuşi, s-a observat că uneori chiar cantităţi mici de mioglobină şi hemoglobină dacă sunt însoţite de modificări în perfuzia renală, aşa cum apare în CID, pot determina IRA severă.

Deci, este necesară evaluarea intraoperatorie a indicilor de coagulare la pacientele supuse miomectomiei extensive multiple.

Este necesar să se sfătuiască pacientele cu uter miomatos,

Scanned with OKEN Scanner

extrem de mare, despre riscul coagulopatiei asociată cu disecţia miometrală extensivă. În aceste cazuri, histerectomia este atitudinea chirurgicală cea mai oportună.

Experienţa şi tehnica chirurgicală sunt factori importanţi În morbiditatea asociată cu miomectomia abdominală.

Literatura recentă a descris puţine complicaţii operatorii sugerând că miomectomia poate fi o alternativă promiţătoare.

Chirurgia conservatoare rămâne metoda principală pentru conduita fibroamelor uterine şi poate fi efectuată prin laparoscopie, histeroscopie şi laparotomie.

Miomectomia laparoscopică se potriveşte mai bine cu leiomiomul subseros.

Miomectomia histeroscopică este valoroasă în leiomiomul submucos şi poate fi combinată cu miomectomia laparoscopică.

Aceste metode mai noi de conduită se dezvoltă rapid şi devin metodele de preferinţă pentru mulţi chirurgi.

Au fost publicate multe rapoarte asupra miomectomiei laparoscopice.

Laparoscopia deschisă este efectuată cu trei puncte ancilare de acces. Poziţia acestor puncte variază după mărimea miomului dominant. Cu cât tumora este mai mare, cu atât sunt mai superioare punctele de acces.

Echipamentul de rutină include un insuflator electronic de flux înalt, laparoscop de înaltă rezoluţie, videocameră şi videomonitor.

Sursele de energie includ electrocauterul, CO_2 laser şi itrium-aluminium laser. Cauterul bipolar se foloseşte pentru coagularea pediculului vascular al mioamelor. Se folosesc de asemenea instrumente speciale (Fig. 37).

Dispozitivul de apucare şi forcepsul cu dinţi ţin ţesuturile în siguranţă fără a permite alunecarea.

Sfredelul miomului este de ajutor în manipularea miomului înainte de extirparea sa din patul uterin.

Scanned with OKEN Scanner

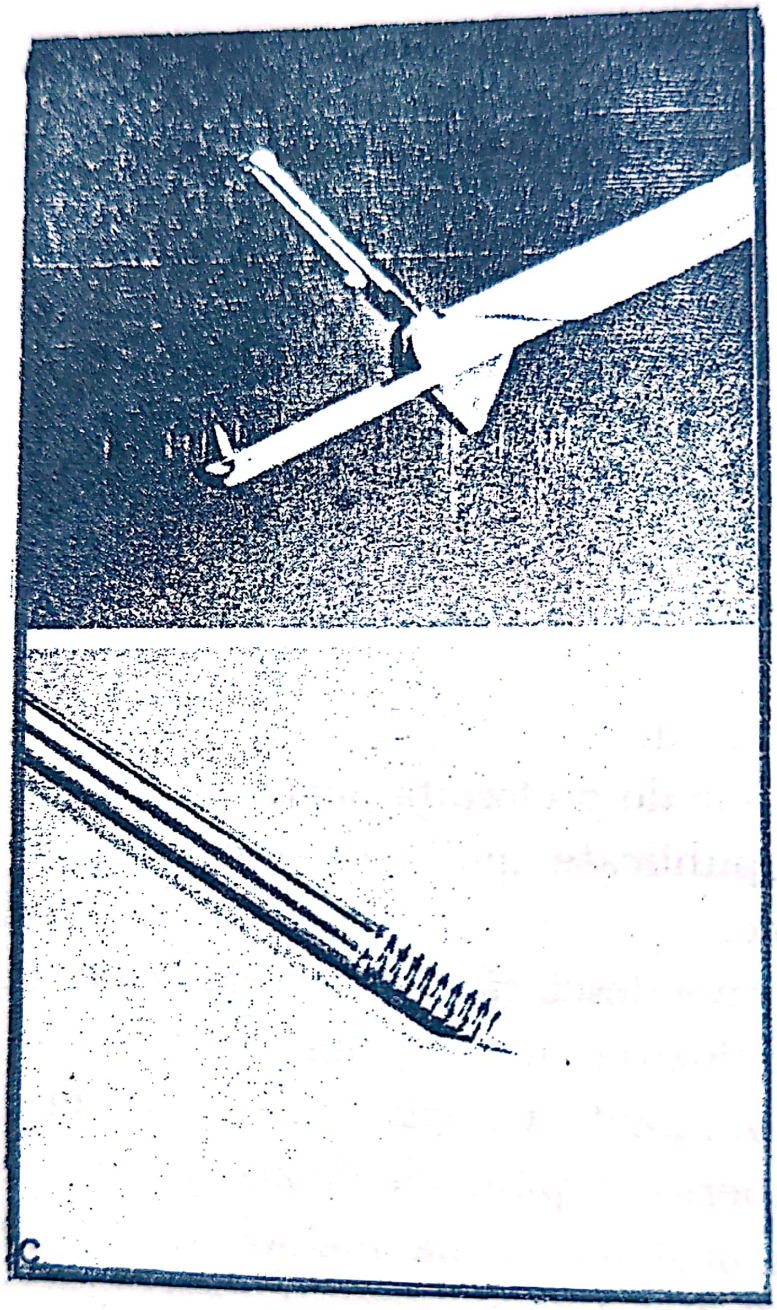

Fig. 37. *Instrumente speciale folosite la miomectomia laparoscopică: A – forceps cu dinţi; C – sfredelul miomului;*

Scanned with OKEN Scanner

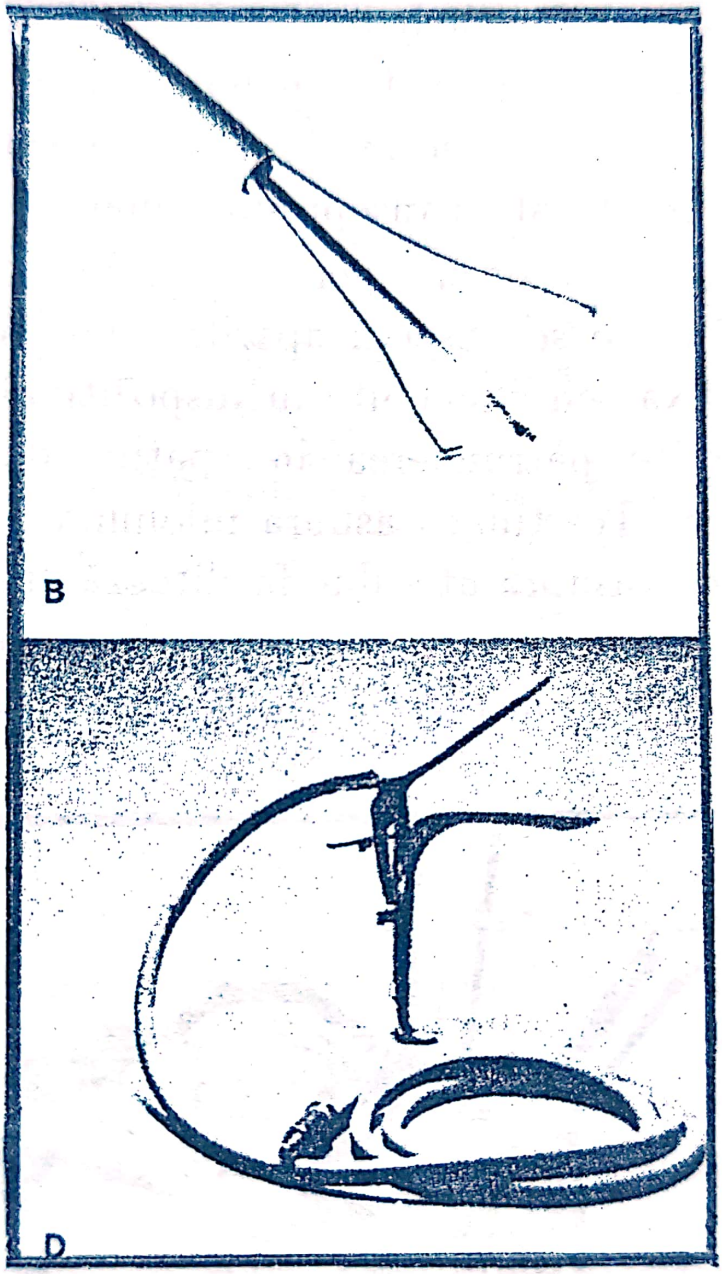

Fig. 37. *(continuare). B – dispozitiv de apucare a ţesuturilor; D – speculum vaginal cu lumină fibrooptică.*

Scanned with OKEN Scanner

Speculum vaginal cu lumină fibrooptică este folosit în timpul extracţiei vaginale a fibromului asigurând iluminarea cervixului şi a apexului vaginal.

După explorarea organelor pelvine şi a abdomenului superior şi tratamentul adecvat al condiţiilor asociate, miomul este injectat superficial cu vasopresin diluat.

Se efectuează o incizie prin peretele uterin şi pseudocapsula fibromului până ce se observă apariţia tumorii alb-perlate. Miomul este fixat cu sfredelul sau dispozitivul de prindere. Disecţia permite pătrunderea în spaţiul de clivaj între tumoră şi uter. Tracţiunea asupra miomului, combinată cu contratracţiunea asupra uterului, facilitează disecţia.

Bridele conjunctive care fac legătura între tumoră şi uter în spaţiul de clivaj sunt coagulate sau secţionate (Fig. 38).

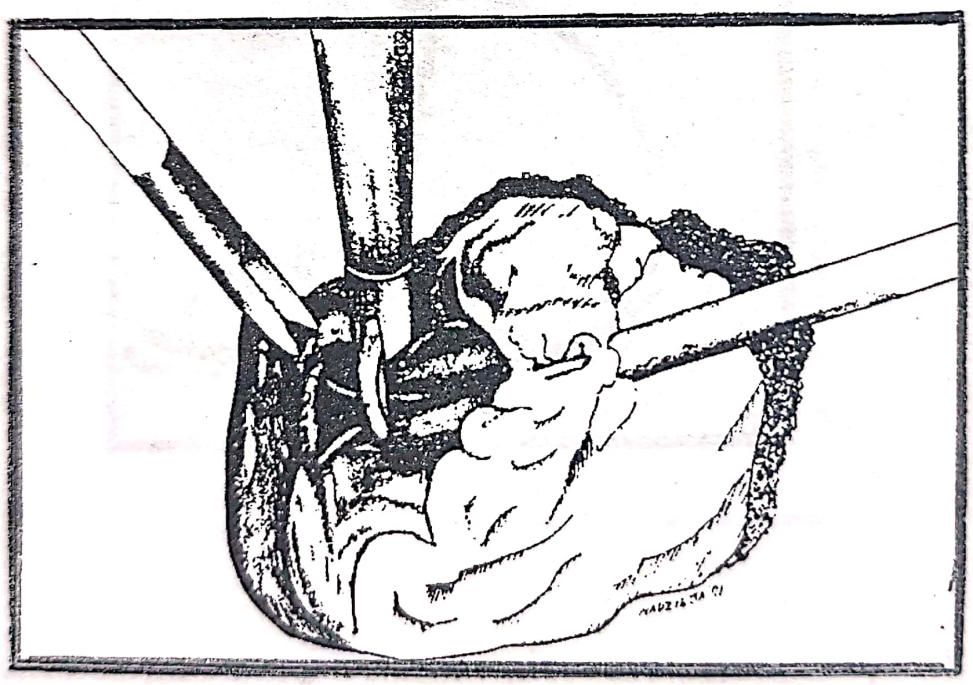

Fig. 38. *Prin tracţiune şi contratracţiune sunt expuse bridele conjunctive care fac legătura între tumoră şi uter.*

Pediculul vascular este coagulat cu forcepsul bipolar şi secţionat cu foarfecele determinând detaşarea miomului de uter.

Amplificarea permisă de videolaparoscopie face posibilă

Scanned with OKEN Scanner

identificarea vaselor sanguine şi coagularea individuală a fiecăruia înainte de secţionare, ducând la sângerare minimă în cursul disecţiei.

Mioamele sunt depozitate în fundul de sac. Vasele de sânge sunt coagulate cu cateterul bipolar pentru a realiza hemostaza.

Soluţiile de continuitate profunde sunt închise în două planuri folosind sutura întreruptă cu poliglatin 0. După aproximarea miometrului se efectuează sutura seroasei cu poliglatin 3-0.

Pentru defectele uterine superficiale se indică o singură sutură serosală.

Iniţial, mioamele au fost morcelate cu morcelatorul convenţional Semm. Totuşi, această procedură nu se mai recomandă deoarece prelungeşte inutil timpul operator.

Se indică îndepărtarea abdominală sau vaginală a fibroamelor în funcţie de dimensiuni.

Tumorile $\leq$ 5 cm se recomandă să fie îndepărtate abdominal utilizând tehnica „curăţatului portocalei“ (Fig. 39).

Miomul este apucat la nivelul celor doi poli opuşi cu ajutorul dispozitivului de prindere şi a forcepsului dinţat. Este transformat în fâşii înguste de ţesut cu ajutorul foarfecelor ascuţite şi apoi fragmentele de ţesut sunt îndepărtate suprapubian.

Pentru îndepărtarea vaginală a tumorilor >5 cm, miomul este apucat cu dispozitivul de prindere şi împins în porţiunea medie a fundului de sac sub cervix.

Se introduce speculum vaginal special şi se inspectează apexul vaginal. Mobilizarea tumorii de deasupra permite incizia apexului vaginal împotriva miomului. Elasticitatea vaginală permite, de obicei, trecerea maselor miomului.

Mioamele >8 cm sunt fragmentate în două sau mai multe secţiuni înainte de extracţia vaginală.

Scanned with OKEN Scanner

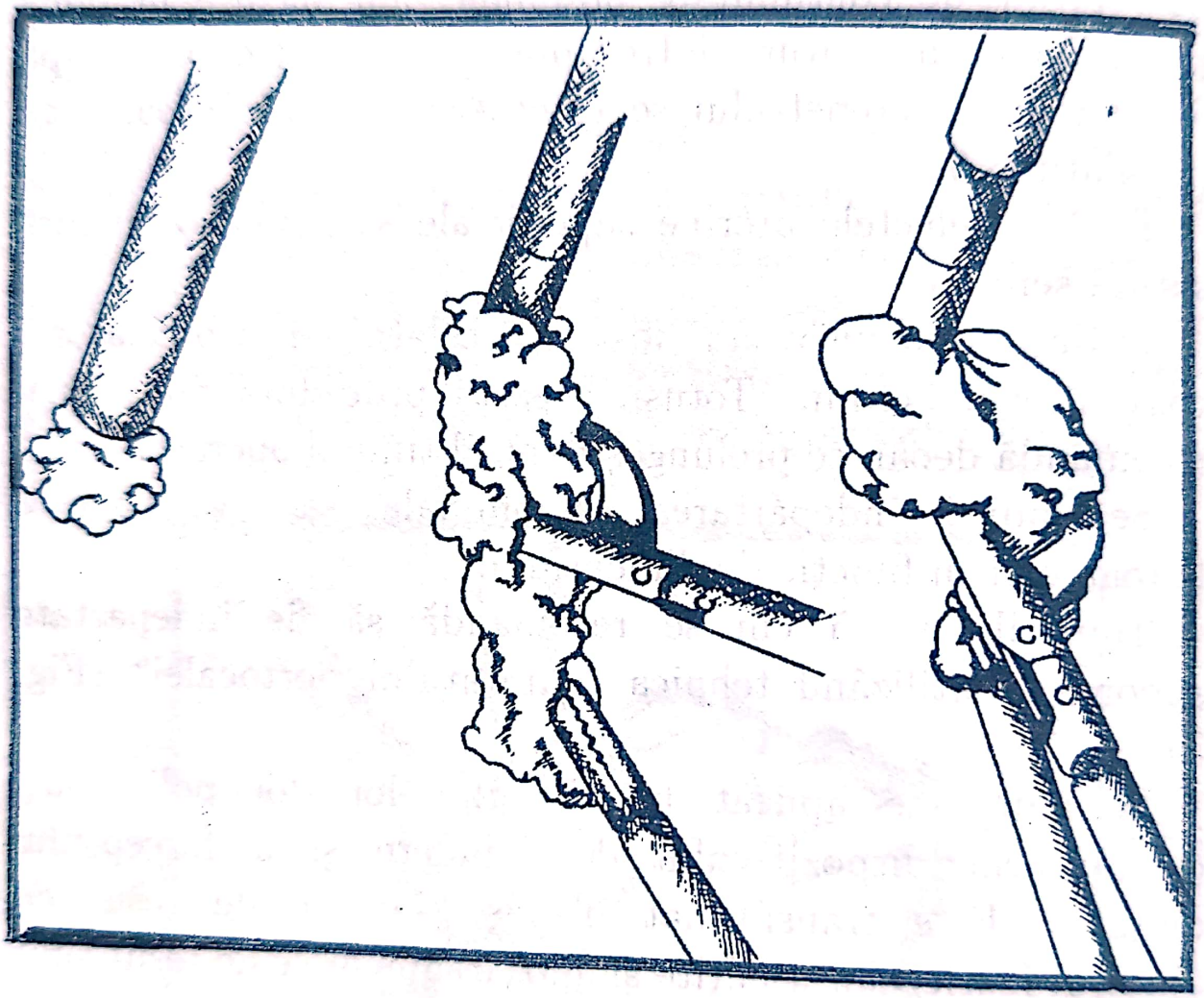

Fig. 39. *Convertirea miomului în fâşii înguste de ţesut şi extirparea prin tehnica „curăţatului portocalei“.*

Scanned with OKEN Scanner

În miomectomia laparoscopică sângerarea este mai redusă.

Sângerarea mai mare în miomectomia abdominală poate fi atribuită în parte selecţiei cazurilor mai dificile.

Durata spitalizării este mai redusă în miomectomia laparoscopică.

Miomectomia este adesea asociată cu formarea aderenţelor. Majoritatea aderenţelor se constituie între incizia uterină şi epiploon sau intestine. Aderenţele intraabdominale pot determina ocluzie intestinală şi dureri abdominale, în timp ce aderenţele perianexiale pot deteriora fertilitatea.

Miomectomia standard se execută prin laparotomie. Pentru reducerea sângerării se va alege câmpul inciziei uterine care permite extirparea a cât mai multe mioame posibil, iar numărul inciziilor trebuie limitat.

Când se execută miomectomia se va evita incizia uterină posterioară. Mioamele de pe peretele uterin posterior pot fi extirpate folosind o incizie fundică.

Incizia cea mai favorabilă este cea localizată anterior.

Incizia fundică determină aderenţe intraabdominale, dar este asociată cu un grad uşor al aderenţelor anexiale.

Este clar că aderenţele cele mai rele apar ca urmare a inciziei posterioare a uterului.

Miomectomia este uneori indicată la femeile infertile cu utere fibromatoase.

Asocierea dintre miom şi infertilitate nu este pe deplin cunoscută, dar ar putea determina reducerea spaţiului de implantare, compresia mecanică a trompei, întârziere în transportul spermei datorită suprafeţei uterine crescute, şi interferenţa cu vascularizaţia uterină cauzând perturbări endometriale de implantare.

Totuşi, miomectomia determină adesea aderenţe, care ar putea în continuare să scadă fertilitatea.

Aderenţele postoperatorii sunt frecvente după miomec-

Scanned with OKEN Scanner

tomia laparoscopică. Unii autori recomandă o a doua vizualizare laparoscopică pentru a se elibera aceste aderenţe postmiomectomie. La laparoscopie aderenţele trebuie evaluate şi eliberate.

Gradul aderenţelor se stabileşte după clasificarea Societăţii Americane de Fertilitate. Aceasta se bazează pe tipul aderenţei (nebulos sau dens) şi cuprinderea ovarului sau a trompei. Adezioliza se execută folosindu-se foarfecele laparoscopic. La sfârşitul intervenţiei se recomandă administrarea intraperitoneală a 500 ml soluţie lactată Ringer pentru a preveni aderenţele secundare.

Jansen a raportat de asemenea o corelare între prezenţa aderenţelor la chirurgia iniţială şi laparoscopia secundară.

Cercetările recente confirmă aceste observaţii şi sugerează predispoziţia genetică ca un factor semnificativ în dezvoltarea aderenţelor.

Se recomandă executarea unei laparoscopii secundare de rutină la 2-3 săptămâni după miomectomia laparoscopică pentru rezolvarea unor aderenţe potenţiale.

În pofida potenţialului recunoscut al formării aderenţelor postoperatorii, miomectomia pare să aibă un efect pozitiv asupra fertilităţii.

Performanţa reproductivă nu este compromisă de aderenţe care nu implică anexele.

Dezvoltarea tehnicilor endoscopice sofisticate face din miomectomia laparoscopică o procedură simplă din punct de vedere tehnic.

Dehiscenţa uterină este o complicaţie bine cunoscută a miomectomiei abdominale. Este rară şi apare la femeile care concep după miomectomia abdominală tradiţională.

După miomectomia laparoscopică mai mulţi factori pot creşte riscul de dehiscenţă şi ruptură uterină.

Mai întâi, abilitatea de rearanjare a miometrului este diminuată din cauză că sutura laparoscopică este o procedură

Scanned with OKEN Scanner

dificilă. Există dificultatea închiderii prin laparoscop.

Curent, majoritatea chirurgilor folosesc numai suturi întrerupte ca să reaşeze seroasa uterină şi să obţină hemostaza.

Dacă aceasta reprezintă o închidere satisfăcătoare la femeile care doresc sarcini viitoare, rămâne de văzut.

În al doilea rând, poate fi mai dificil să se evalueze pătrunderea în cavitatea endometrială. Aceasta se poate stabili cu dificultate chiar la laparotomie şi astfel se dovedeşte cel puţin tot atât de dificilă pe cale laparoscopică. Injectarea de albastru de metilen printr-o canulă intrauterină poate fi un adjuvant util.

Electrocauterizarea este adesea folosită pentru rezecţia miomului.

Datorită distrugerii crescute a ţesutului după electrocauterizare este posibilă o perturbare a cicatrizării miometriale.

Cu toate că din punct de vedere tehnic extirparea fibromului este posibilă, abilitatea de restaurare a integrităţii miometriale prin închiderea adecvată este încă discutată.

Dacă aceste preocupări vor fi confirmate în studiile viitoare, miomectomia laparoscopică ar trebui să fie limitată la femeile care nu doresc păstrarea fertilităţii.

Până recent, histerectomia a fost tratamentul de preferinţă pentru uterul fibromatos simptomatic. Miomectomia a fost luată în considerare numai atunci când prezervarea fertilităţii a fost esenţială. Beneficiile reproductive au fost stabilite.

Complicaţiile miomectomiei prin laparotomie includ sângerarea excesivă intraoperatorie şi aderenţele postoperatorii.

Miomectomia nu a devenit tratamentul standard al fibroamelor simptomatice în SUA, în parte datorită acestor complicaţii posibile şi, pe de altă parte, din cauza popularităţii histerectomiei.

Recent, totuşi, miomectomia a devenit o procedură tot mai importantă efectuată cu mai multă frecvenţă.

Scanned with OKEN Scanner

În prezent, multe paciente cu fibroame simptomatice îşi exprimă dorinţa de a conserva ori îmbunătăţi potenţialul lor reproducitv sau să-şi păstreze uterele indiferent de statusul fertilităţii.

Oricum, indiferent de experienţa chirurgicală, miomectomia laparoscopică nu se recomandă femeilor cu boală avansată, care vor continua să necesite miomectomie abdominală sau histerectomie.

Am efectuat un studiu la 112 paciente cu fibrom uterin având vârsta cuprinsă între 24–67 de ani, care au fost rezolvate chirurgical prin:

1) *Histerectomie* = 109 (97,3%)
   a) subtotale = 86 (78,8%)
      – cu conservarea anexelor = 62 (53,32%)
      – cu conservara unei anexe = 4 (4,6%)
      – cu anexectomie bilaterală = 20 (23,3%)
   b) totale = 23 (21%)
      – cu conservarea anexelor = 7 (6,2%)
      – cu anexectomie bilaterală = 6 (5,3%)
2) *Miomectomie* = 3 (2,6%).

Condiţii patologice asociate

- Chist ovarian = 19 (17%)
- Piosalpinx = 1 (0,8%)
- Prolaps genital = 2 (1,7%)
- Apendicită cronică = 10 (8,9%)
- Hernie ombilicală = 1 (0,8%)
- Diastazis al drepţilor abdominali = 1 (0,8%).

Scanned with OKEN Scanner

Aspecte intraoperatorii ale fibromului uterin

- Fibrom uterin hemoragic = 47 (41,9%)
- Fibrom uterin recidivat = 1 (0,8%)
- Fibrom pe uter retroversat = 2 (1,7%)
- Polip endouterin = 5 (4,4%)
- Fibrom uterin subseros pediculat = 1 (0,8%)
- Polifibromatoză uterină cu degenerescenţă calcară = 1 (0,8%).

Examenul histopatologic a relevat:

– leiomiofibrom = 98 (97%)
– adenocarcinom uterin = 3 (2,9%)
– adenopolip uterin = 5 (4,9%)
– fibrom cu degenerare calcară = 2 (1,9%)
– fibrom cu zone de hialinizare = 4 (3,9%)
– fibrom cu degenerare mucoasă = 1 (0,8%)

şi *leziuni asociate*:

◇ Chist ovarian = 13 (12,8%)
◇ Endometrioză = 11 (10,8%)
◇ Endometrită = 1 (0,9%)
◇ Salpingită catarală = 4 (3,9%)
◇ Salpingită cronică = 5 (4,9%)
◇ Salpingită TBC bilaterală = 1 (0,8%).

Bibliografie

[1] Benagiano G., Morini A., *Fibroids: Overview of Current and Future Treatment.* Br. J. Obstet. Gynecol. 1992; 99; 18.

Scanned with OKEN Scanner

[14] Lalonde A., *Evaluation of Surgical Options in Menorrhagia.* Br. J. Obstet. Gynnecol. 1994; 101; 8.

[15] La Morte A., Lalwani S., *Morbidity Associated with Abdominal Myomectomy.* Obstet. Gynecol. 1993; 82; 897.

[16] Perez R.J., *Second-look Laparoscopy Adhesiolysis.* J. Reprod. Med. 1991; 36; 700.

[17] Rasmussen H.H., Ibels L.S., *Acute Renal Failure.* Am. J. Med. 1982; 73; 211.

[18] Rosenfeld D.L., *Abdominal Myomectomy for Otherwise Unexplained Infertility.* Fertil. Steril. 1986; 46; 328.

[19] Russell J., *Uterine Surgery.* In Saunders W.B., *Operative Gynecology* 1993.

[20] Sacks P.C., Hoyne P.M., *Disseminated Intravascular Coagulation Associated with Extensive Multiple Myomectomy.* Obstet. Gynecol. 1992; 79; 835.

[21] Sârbu P., *Chirurgie ginecologică.* Vol. I; Bucureşti; 1983.

[22] Smith D.C., Uhlir J.K., *Myomectomy as a Reproductive Procedure.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1990; 162; 1476.

[23] Starks G.C., *CO_2 Laser Myomectomy in an Infertile Population.* J. Reprod. Med. 1988; 33; 184.

[24] Townsend E.D., *Vasopressin Pack for Treatment of Bleeding after Myoma Resection.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1991; 165; 1405.

[25] Tulandi T., Collins J.A., *Treatment-dependent and Treatment-independent Pregnancy among Women with Periadnexal Adhesions.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1990; 162; 354.

[26] Verkauf B.S., *Myomectomy for Fertility Enhancement and Preservation.* Fertil. Steril. 1992; 58; 1.

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

Capitolul XIV

HISTEROSCOPIA

Progresele tehnice importante realizate în domeniul endoscopiei operatorii au făcut posibile numeroase intervenţii chirurgicale în cavitatea uterină.

Histeroscopia ca metodă de diagnostic modern a fost folosită încă din 1970, când Edström şi Fernström au introdus o tehnică modificată utilizând dextran 32% pentru distensia uterină.

În 1976, Siegler şi colab. au publicat un articol asupra 257 de femei care au fost supuse histeroscopiei sub anestezie generală în timpul efectuării altor intervenţii chirurgicale planificate.

Sciarra şi Valle în 1977 au raportat folosirea cu succes a anesteziei locale prin blocajul paracervical.

Prima tentativă de reducere endometrială endoscopică a fost raportată de Goldrath şi colab. în 1981. El a folosit laserul Nd Yag vehiculat de o fibră optică pentru a obţine fotocoagularea endoscopică a endometrului.

În 1983, Cherney şi Polan au pus la punct tehnica rezecţiei formaţiunilor benigne intrauterine.

În sfârşit, câţiva autori au raportat distrucţii endometriale prin electrocoagulare monopolară cu ajutorul unui electrod sferic, mobil în jurul unei axe, denumit „roller-bal".

Odată cu progresul continuu al tehnologiilor, dezvoltarea

histeroscoapelor moderne cu diametrul îngust şi insuflatori creaţi în acest scop, histeroscopia nu numai că permite inspecţia completă a cavităţii uterine şi prevelarea biopsiilor endometriale, dar poate fi efectuată şi ambulatoriu fără anestezie locală.

Histeroscopia se efectuează cu un telescop standard de 4 mm cu o lentilă oblică de 30° şi o membrană de diagnostic de 5 mm.

Iluminarea este asigurată de o sursă de lumină de intensitate mare pe calea fibrei optice. Toate procedurile executate sunt monitorizate folosind o cameră video şi un monitor. Cavitatea uterină este destinsă în general cu dioxid de carbon cu ajutorul unui histeroflator electronic HAMOU ajustat la un flux de 45 ml/min şi o presiune care să nu depăşească 100 mm Hg.

Atunci când vizualizarea este inadecvată datorită sângerării excesive sau din cauza procedurilor operatorii, mediul de distensie se schimbă cu o soluţie salină infuzată la o presiune de 150-250 mm Hg.

Irigarea uterină constantă se obţine prin dilatarea cervixului până la Hegar 6, ca să permită tranzitarea fluidului prin canalul cervical.

Procedurile chirurgicale minore se efectuează cu ajutorul membranei operatorii de 7 mm folosind foarfeci flexibili sau forcepsul care apucă. Canalul cervical se probează mai întâi cu o sondă uterină cu diametrul de 3 mm pentru evaluarea direcţiei sale şi pentru a decide necesitatea dilataţiei cervicale.

Disconfortul din timpul histeroscopiei este evitat prin injectarea intracervicală a 2,2 ml de lignocaină 2% cu adrenalină până la nivelul orificiului intern. Histeroscopul este ghidat prin canalul endocervical în cavitatea uterină sub control vizual, ostiumul tubar fiind identificat şi suprafaţele endometriale sunt inspectate sistematic.

Canalul cervical este apoi vizualizat în întreaga sa lungime

Scanned with OKEN Scanner

în timpul retragerii histeroscopului. Când este necesară biopsia, cervixul se dilată 7-8 mm. Biopsiile endometriale sunt prelevate folosindu-se o chiuretă mică metalică sau forcepsul histeroscopic de biopsie în cazul unor leziuni focale mici.

Histeroscopia prealabilă este indispensabilă la orice intervenţie endoscopică. Trebuie apreciate: canalul cervical, forma şi volumul cavităţii uterine, aspectul şi permeabilitatea ostiumelor tubare, morfologia şi grosimea endometrului, prezenţa leziunilor adenomiozice, precum şi existenţa formaţiunilor intracavitare notând natura lor, localizarea şi dimensiunile.

Endometrul poate fi îngroşat, pot exista aspecte evocatoare de endometrioză, polip sau fibrom intracavitar, fibrom interstiţial.

Biopsia endometrială histeroscopică în fibromul uterin relevă, de obicei, un endometru hiperplazic cu impregnaţie estrogenică predominantă.

Tratamentul atrofiant preoperatoriu al endometrului se face cu derivaţi de 19 nor-progesteron, danazol şi analogii GnRH.

Histeroscopia de diagnostic este o procedură eficientă, cu morbiditate scăzută ce poate fi efectuată şi ambulatoriu.

De obicei, nu necesită antibioprofilaxie.

La majoritatea femeilor poate fi efectuată fără dilataţie cervicală sau anestezie locală.

Folosirea anestezicelor locale depinde de necesitatea dilataţiei cervicale. Există o variaţie largă în anestezie pentru histeroscopia ambulatorie.

Unii autori nu recomandă folosirea anesteziei de rutină deoarece injecţia locală este la fel de dureroasă ca şi histeroscopia însăşi.

Pentru evitarea disconfortului excesiv se recomandă folosirea anesteziei locale intracervicale.

Blocajul paracervical poate produce anestezie uterină

Scanned with OKEN Scanner

superioară, dar suprafaţa cea mai sensibilă la histeroscopie este orificiul cervical intern şi nu corpul uterin. Anestezia paracervicală are riscul adiţional de intravazaţie şi produce efecte secundare severe.

Totuşi, disconfortul este şi datorită mediului de distensie folosit. S-a observat că soluţia salină normală determină dureri abdominale de intensitate mai redusă decât dioxidul de carbon.

Histeroscopia de diagnostic este definită ca fiind: completă, incompletă sau eşuată, potrivit următoarelor criterii:

1° completă – examinarea completă a întregii cavităţi uterine incluzând ambele ostiumuri tubare;

2° incompletă – nu s-a examinat întreaga cavitate uterină (datorită chiagurilor de sânge, fibroamelor sau leziunilor focale);

3° eşuată – nu este posibilă examinarea cavităţii uterine (exemplu: durere, sângerare).

Deşi unii autori au raportat patologie intrauterină la 95% din cazuri la care s-a practicat histeroscopia, o asemenea incidenţă crescută de detecţie reflectă diferite criterii pentru anomaliile endometriale minore.

Fragmentele de endometru prelevate la biopsia histeroscopică necesită examen histologic.

Anomaliile observate sunt:

1) la nivelul endometrului:

- endometru proliferativ;
- endometru distrofic;
- hiperplazie simplă;
- hiperplazie glandulo-chistică;
- atrofie;

2) la nivelul miometrului:

Scanned with OKEN Scanner

– fibrom;

– adenomioză.

Procesul reparării după prelevarea biopsică cuprinde două etape.

Într-o primă fază se observă o reacţie inflamatorie granulomatoasă cu celule gigante de tip corp străin în jurul resturilor fragmentate. Această reacţie se observă până în a doua lună postoperator.

După două luni, ţesutul cicatricial este constituit dintr-un endometru atrofic şi stromă bogată în fibroblaşti. Glandele sunt mici, rare şi regulate constituite dintr-o singură aşezare celulară prezentând o secreţie apicală minimă.

Un factor important care pare să influenţeze prevalenţa patologiei histeroscopice este vârsta.

Fibroamele uterine sunt cel mai frecvent întâlnite la femeile de 40-50 de ani, pe când incidenţa polipilor endometriali creşte progresiv cu vârsta.

Chiar şi femeile simptomatice sub 30 de ani au o incidenţă crescută a anomaliilor histeroscopice, ceea ce sugerează că şi aceste paciente relativ tinere ar trebui să fie investigate.

Hiperplazia şi cancerul de endometru se caracterizează printr-o cavitate uterină cu aspect anormal şi endometru îngroşat necesitând prelevare biopsică.

Biopsii inadecvate se observă în special la femeile postmenopauzale şi acelea cu o cavitate uterină de aspect atrofic.

Valoarea biopsiilor endometriale de rutină este incertă la femeile cu endometru atrofic şi cavitate uterină normală histeroscopic.

Proporţia cazurilor care produc material insuficient este destul de mare.

Spre deosebire de echografie care este considerată o metodă utilă de screening, histeroscopia poate distinge între

Scanned with OKEN Scanner

hiperplazie, polipi şi fibroame şi permite, de asemenea, o evaluare optimă în vederea chirurgiei histeroscopice.

Fibroamele submucoase sunt diagnosticate în aproximativ 25% din cazuri. Acestea sunt localizate predominant în cavitatea uterină mai degrabă decât în miometru. Astfel de fibroame sunt o cauză binecunoscută de sângerare şi infertilitate şi se preferă extirparea lor prin rezecţie histeroscopică.

Similar, polipii endometriali sunt efectiv îndepărtaţi sub vizualizare directă.

Chiar un aspect normal histeroscopic poate fi de ajutor în conduita sângerărilor anormale.

Menoragia asociată cu mioamele uterine poate uneori să fie tratată medical cu contraceptive orale, dar acest tratament prezintă un risc neacceptabil la femeile care fumează precum şi la cele cu boli cardiovasculare.

Sunt efectuate frecvent chiuretaje multiple, dar nu există evidenţa beneficiilor pe termen lung prin această procedură.

Progresele din chirurgia histeroscopică asigură opţiuni adiţionale pentru tratamentul menoragiei la femeile cu mioame uterine.

Histeroscopia operatorie este folosită pentru tratamentul leziunilor cavităţii uterine începând cu 1987.

O caracteristică a ginecologiei moderne este asigurarea unei eficacităţi sigure prin reducerea caracterului invaziv al metodelor terapeutice.

În histeroscopia operatorie se foloseşte rezectoscopul. Acesta a fost pus la punct, iniţial, în urologie pentru rezecţia transuretrală a adenoamelor de prostată şi a tumorilor vezicale.

Aplicarea lor în ginecologie este recentă. Newirth şi Haning au fost primii în 1978 şi în 1980, care au raportat experienţa lor în rezecţia endouterină a leziunilor intracavitare.

Din 1987 se preferă rezectoscopul Charrière care este

Scanned with OKEN Scanner

elaborat pentru leziunile de volum mic. Rezectoscopul este subdivizat în două cămăşi. O cămaşă internă conţine rezectoscopul şi o conductă etanşă care permite umplerea cu un lichid de irigaţie steril. O cămaşă externă dotată cu orificii permite golirea cavităţii uterine.

Rezectoscopul este prevăzut cu un mâner care permite deplasarea ansei de rezecţie. Există două tipuri de rezectoscoape. Rezectoscoapele zise „pasive“ (sistem Iglesias) sau punerea în acţiune a mânerului împinge electrodul înainte şi rezecţia este efectuată atunci când mânerul revine la poziţia sa de repaus.

Rezectoscoapele zise „active“ (sistemul lui Baumrücker) sau punerea în acţiune a mânerului deplasează electrodul dinapoi înainte permiţând rezecţia.

Se preferă rezectoscopul zis „activ“ a cărui mişcare de punere în acţiune a mânerului în cursul rezecţiei este mai naturală, permiţând o acţiune mai eficace.

La pacientele cu fibrom uterin se practică rezecţia suubmucoasă a leiomiomului uterin sau ablaţia endometrială.

S-a demonstrat aplicaţia rezectoscopului urologic la pacientele cu leiomiom submucos.

În prezent, se practică rezecţia endouterină, transcervicală în fibromul endocavitar.

Diagnosticul fibromului endocavitar se bazează pe următoarele simptome:

– menoragii şi/sau metroragii; aceste fenomene hemoragice determină anemii secundare;

– sterilitate primară sau secundară fără să prejudicieze rolul miomului intracavitar în geneza acestei sterilităţi;

– metroragii postmenopauzice şi sângerări anormale sub tratament substitutiv.

Este necesară excluderea prealabilă a unui proces neoplazic prin histeroscopie de diagnostic cu biopsie endometrială.

Scanned with OKEN Scanner

În antecedentele ginecologice pot exista miomectomii abdominale şi chiuretaje hemostatice.

Iniţial, toate pacientele trebuie tratate cu danazol sau cu agonişti GnRH. Aceste medicamente se folosesc în special în miomul submucos.

Femeile cu anemie severă sunt tratate cu doze mari de contraceptive şi fier până ce valoarea hemoglobinei permite tratamentul chirurgical.

Pretratamentul se efectuează cu goserelin depot ce se administrează subcutanat în peretele abdominal anterior în primele zile ale ciclului menstrual, urmat de o a doua doză după 28 de zile.

Danazol se administrează într-o doză orală de 200 mg de 2 ori/zi, timp de 8 săptămâni.

În cursul perioadei de pretratament nu sunt permise medicamente cunoscute că ar afecta sau interacţiona cu hormonii sexuali.

Aparatul cel mai utilizat este rezectoscopul tip Iglesias.

Vizualizarea cavităţii uterine este asigurată de un generator de lumină rece. O cameră video este adaptată la optică.

Soluţia de irigaţie utilizată este glicocol, soluţie de glicină 1,5%.

Rezecţiile endouterine sunt cel mai adesea practicate sub anestezie generală. Introducerea rezectorului necesită o dilataţie cervicală prealabilă.

După pătrunderea rezectorului în canalul cervical, sistemul de irigaţie este pus în funcţiune. Trecerea de orificiul cervical intern se face sub control vizual. O inspecţie completă a cavităţii şi a endometrului precedă actul chirurgical.

Studiul unghiului de racordare a miomului în raport cu peretele uterin este interesant.

Iniţial, numai fibroamele intracavitare pediculate cu un

Scanned with OKEN Scanner

unghi ascuţit de racordare erau propuse pentru rezecţie.

În prezent, tehnica operatorie a permis extinderea indicaţiilor rezecţiei la mioame cu unghiul de racordare obtuz şi la mioamele interstiţiale cu domul submucos.

Anşa este plasată îndărătul fibromului pe care îl detaşează treptat până la rezecţia completă.

Este necesară prudenţă atunci când este vorba de tratamentul leziunilor cornuale, datorită fragilităţii crescute a peretelui la acest nivel.

La sfârşitul intervenţiei se apreciază aspectul cavităţii, caracterul complet al rezecţiei şi eventualele hemoragii, uşor de controlat prin coagulare electivă a vaselor responsabile.

Determinarea limitei profunde a rezecţiei reprezintă problema principală a fibroamelor interstiţiale.

Datorită localizării intracavitare a fibroamelor, histeroscopia permite o abordare terapeutică şi de diagnostic nouă.

La histeroscopie, fibromul apare alb, slab vascularizat în contrast cu miometrul care este roz şi străbătut de vase groase. Modificarea coloraţiei şi a vascularizaţiei zonei operatorii marchează limita rezecţiei.

Este vorba de mioame unice intracavitare ce pot fi localizate la nivelul coarnelor, fundului uterin, pe faţa anterioară sau posterioară a uterului, pe feţele laterale ale uterului sau în regiunea istmică.

Trebuie să se ţină cont de situaţia fibromului în raport cu muşchiul uterin.

După clasificarea Societăţii Europene de Histeroscopie, fibroamele submucoase pediculate sunt clasate ca fiind de tip 0.

Atunci când fibromul este sesil şi componenta intramurală este inferioară de 50%, fibromul este clasificat tip I.

Dacă extensia intramurală este de peste 50%, fibromul este de tip II.

Rezecţia iniţială a fibromului poate fi însoţită de o

Scanned with OKEN Scanner

rezecție endometrială motivată de un aspect proliferativ al endometrului.

Rezecția inițială poate fi incompletă. Sistarea prematură a rezecției poate fi datorită unei complicații (perforație, sindrom metabolic suspect).

În caz de rezecție dificilă și prelungită datorită volumului, numărului sau localizării fibroamelor, este preferabil să se realizeze o rezecție în doi timpi decât să se riște o complicație.

În caz de recidivă se poate face rezecția iterativă.

Goldrath, Vancaillie și Magos au raportat metode care pot fi clasificate ca distrucție termală selectivă a endometrului sau rezecție simplă.

Aceste tehnici permit o chirurgie invazivă minimă în ambulatoriu cu morbiditate scăzută și reluarea în scurt timp a activității fizice.

Majoritatea pacientelor necesită o formă de pregătire medicală sau chirurgicală a endometrului pentru distrucția termală a bazei endometrului.

Nici una din aceste tehnici nu asigură o profunzime predictibilă a distrugerii țesutului și cu excepția rezecției endometriale, ele nu furnizează un specimen histologic adecvat.

Rezecția endometrială, o tehnică care folosește rezectoscopul cu flux continuu echipat cu un electrod cu tijă de sârmă, este definită ca ablația sistematică a cel puțin 3 mm din endometru. În regiunea cornului uterin, se excizează 2 mm din endometru.

Această tehnică asigură un specimen histologic pentru examinare și poate fi efectuată cu endometru nepregătit.

Se dilată cervixul până la 9 mm folosind dilatatoare Hegar. O soluție de vasopresin conținând 10 unități diluate în 40 ml soluție salină normală se injectează la o adâncime de 1,5 cm în stroma cervicală la pozițiile 3 și 9, 20 ml de fiecare parte. Un rezectoscop cu flux continuu, prevăzut cu un electrod cu

rezecţie endometrială motivată de un aspect proliferativ al endometrului.

Rezecţia iniţială poate fi incompletă. Sistarea prematură a rezecţiei poate fi datorită unei complicaţii (perforaţie, sindrom metabolic suspect).

În caz de rezecţie dificilă şi prelungită datorită volumului, numărului sau localizării fibroamelor, este preferabil să se realizeze o rezecţie în doi timpi decât să se rişte o complicaţie.

În caz de recidivă se poate face rezecţia iterativă.

Goldrath, Vancaillie şi Magos au raportat metode care pot fi clasificate ca distrucţie termală selectivă a endometrului sau rezecţie simplă.

Aceste tehnici permit o chirurgie invazivă minimă în ambulatoriu cu morbiditate scăzută şi reluarea în scurt timp a activităţii fizice.

Majoritatea pacientelor necesită o formă de pregătire medicală sau chirurgicală a endometrului pentru distrucţia termală a bazei endometrului.

Nici una din aceste tehnici nu asigură o profunzime predictibilă a distrugerii ţesutului şi cu excepţia rezecţiei endometriale, ele nu furnizează un specimen histologic adecvat.

Rezecţia endometrială, o tehnică care foloseşte rezectoscopul cu flux continuu echipat cu un electrod cu tijă de sârmă, este definită ca ablaţia sistematică a cel puţin 3 mm din endometru. În regiunea cornului uterin, se excizează 2 mm din endometru.

Această tehnică asigură un specimen histologic pentru examinare şi poate fi efectuată cu endometru nepregătit.

Se dilată cervixul până la 9 mm folosind dilatatoare Hegar. O soluţie de vasopresin conţinând 10 unităţi diluate în 40 ml soluţie salină normală se injectează la o adâncime de 1,5 cm în stroma cervicală la poziţiile 3 şi 9, 20 ml de fiecare parte. Un rezectoscop cu flux continuu, prevăzut cu un electrod cu

Scanned with OKEN Scanner

tijă, se introduce în cavitatea uterină. Se introduce glicină 1,5% printr-un sistem de alimentare.

În timpul intervenţiei este necesar să se facă un bilanţ permanent al intrărilor şi ieşirilor glicocolului.

Bilanţul preoperatoriu necesită o metolodogie corectă ce cuprinde evaluarea preanestezică, frotiul cervico-vaginal, echografie pelvină, histerografie şi histeroscopie de diagnostic cu biopsiile endometrului.

Se foloseşte o varietate a generatorilor electrochirurgicali, care produce un curent de secţiune de 100-200 W.

Curentul este considerat ca fiind adecvat când tija poate fi deplasată cu 3 cm pe secundă fără senzaţia de tracţiune a ţesutului.

Disecţia începe pe peretele uterin anterior (Fig. 40).

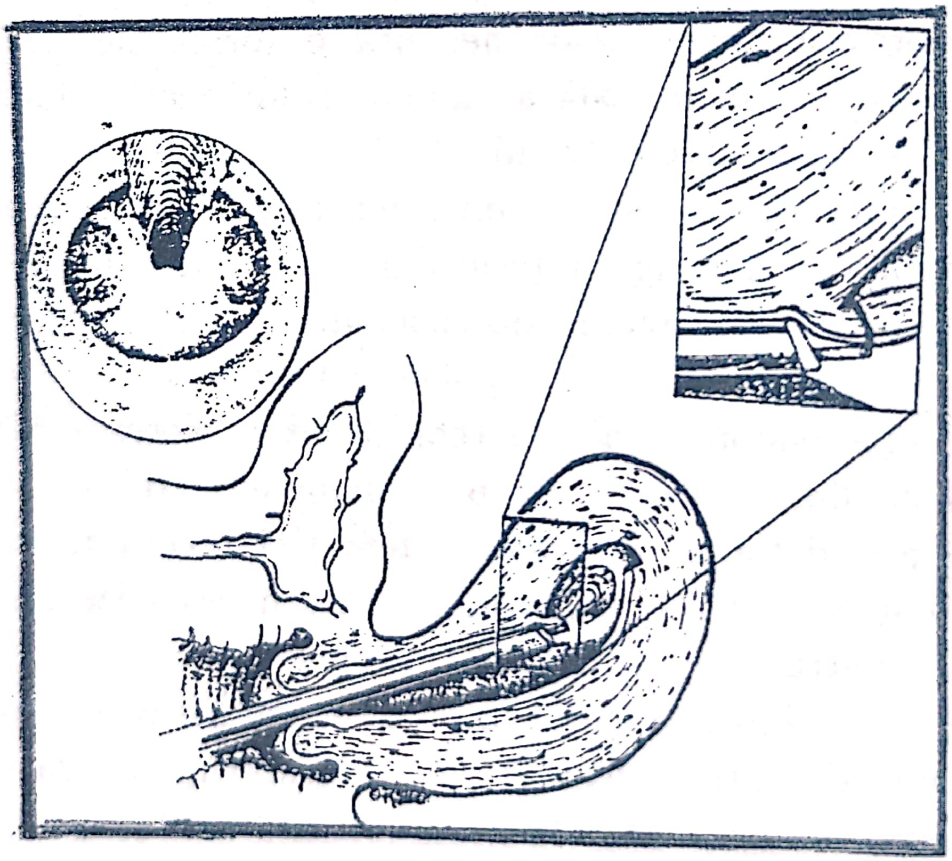

Fig. 40. *Disecţia peretelui uterin anterior.*

Electrodul cu tijă de 8 mm se extinde cu 1 cm şi revine spre mijlocul regiunii fundice, apoi pătrunde în endometru până la

Scanned with OKEN Scanner

adâncimea completă de 5 mm.

Ansamblul întreg rămâne în această poziţie şi se aduce prin canalul endocervical până la exocervix.

Dimensiunile fiecărei fâşii se măsoară pentru a avea certitudinea că cel puţin 3 mm din endometru s-a îndepărtat.

După îndepărtarea fâşiei iniţiale de ţesut, sistemul de aspiraţie se închide şi apare fluxul continuu ca un rezultat de eşapament din cervix.

Pereţii laterali şi cel posterior se rezecă la fel până la orificiul cervical intern. Disecţia peretelui lateral începe la 5 mm proximal de orificiul tubar. Aceste prime patru fâşii de ţesut se numesc specimene endometriale cardinale (Fig. 41).

Fig. 41. *Aspectul cavităţii uterine după ce specimenele cardinale de pe peretele anterior, posterior şi laterali au fost rezectate.*

Restul endometrului formează specimene de ţesut lungi,

Scanned with OKEN Scanner

triunghiulare pe pereţii posterolaterali şi anterolaterali ai uterului. Aceste specimene triunghiulare sunt extirpate în fâşii continue, folosind aceeaşi tehnică împreună cu struaţiuni mari ale miometrului subjacent. În acest mod se îndepărtează întreg endometrul (Fig. 42).

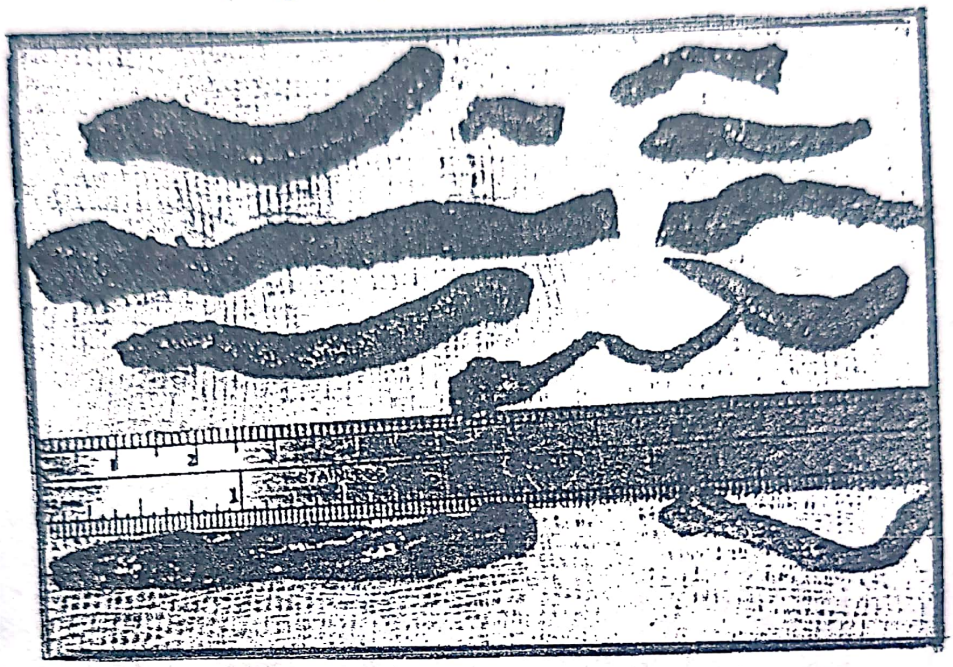

Fig. 42. *Fragmente de endometru.*

Ostiumurile tubare sunt excizate la o adâncime de 2 mm. Numărul fragmentelor variază între 8 şi 16. Cu excepţia ţesutului care înconjură ostiumul tubar, toate specimenele au o adâncime de 3-5 mm.

Procedura este completată folosind un electrod terminat cu o bilă, denumit roller-ball, de 3-8 mm, ca să coaguleze suprafaţa miometrială expusă.

Reglarea energiei variază între 70-130 W curent de coagulare.

Intraoperator se recomandă administrarea de antibiotice.

Predictibilitatea depinde de îndepărtarea sistematică a fâşiilor de ţesut continuu ale endomiometrului.

Această metodă asigură predictibilitate prin excizarea fâşiilor continue ale endomiometrului din fundul uterin până la orificiul cervical intern şi extirparea până la o adâncime

Scanned with OKEN Scanner

uniformă determinată de relaţia geometrică a electrodului cu tijă până la endomiometru.

Prin această tehnică endomiometrul poate fi extirpat până la o adâncime predictibilă.

Printre tehnicile de reducere endometrială se foloseşte rezecţia endometrială, coagularea simplă şi fotocoagularea cu laser Nd Yag.

Este posibilă mioliza histeroscopică cu laser Nd Yag. De asemenea, se poate efectua rezecţia fibroamelor şi a polipilor.

Soluţia pentru irigaţie este glicocolul, ce este o soluţie apropiată de osmolaritatea plasmatică evitând astfel riscul hemolizei.

Resorbţia excesivă a glicocolului poate fi responsabilă de un sindrom de hemodiluţie însoţit de semne de toxicitate neurologică şi renală descrise iniţial de urologi sub numele de sindrom de rezecţie transuretrală.

Sindromul este bine definit prin bradicardie postoperatorie, hipotensiune şi confuzie cerebrală.

Aceste complicaţii reprezintă semne de supraîncărcare cardiacă.

S-a demonstrat că absorbţia semnificativă a soluţiei de irigat cu hiponatremie secundară poate interveni în cursul rezecţiei transcervicale a endometrului şi a fibroamelor. Absorbţia mediului de irigaţie depinde de presiunea intrauterină aplicată în timpul procedurii. Aparent, dializa sodiului în mediul irigator este de importanţă minoră în cursul rezecţiei transcervicale a fibroamelor submucoase.

Scăderea postoperatorie a sodiului seric indică absorbţia rapidă în circulaţie prin vasele deschise în cursul rezecţiei. Se produce absorbţie peritoneală semnificativă. Aceasta s-ar putea preveni prin coagularea de rutină a orificiilor tubare înainte de rezecţie.

Pasajul direct al lichidului irigant în vasele uterine depinde de grosimea relativă a fragmentelor secţionate şi de

Scanned with OKEN Scanner

intensitatea curentului de coagulare aplicat în cursul rezecţiei.

Este posibil ca hiponatremia diluţională datorată absorbţiei apei să fie implicată în simptomatologie. În plus, efluxul potasiului intracelular ar putea contribui la aceste simptome.

Deci, absorbţia semnificativă a soluţiei irigate poate interveni în cursul rezecţiei transcervicale a fibroamelor submucoase şi a endometrului.

În cazul absorbţiei cu supraîncărcare volemică se indică diuretice.

Hiponatremia uşoară şi medie se rezolvă spontan şi soluţiile hipertonice de Na nu ar trebui să fie folosite de rutină.

Rezectoscopul a fost folosit pentru rezecţia mioamelor înainte tratamentului cu laser.

După ce se examinează cavitatea uterină, se rezecă fibroamele submucoase până la planul peretelui uterin.

Dacă este posibil, se practică coagularea endometrică înainte de rezecţie pentru a diminua absorbţia lichidului după ce canalele venoase au fost deschise prin rezecţie.

Pentru asigurarea hemostazei, dacă este posibil, se aplică un curent de coagulare de 50 W sau se plasează în uter un cateter pentru 24 ore.

În prezent, tehnica ablaţiei s-a modificat astfel că endometrul este coagulat cu un curent de coagulare de 30-40 W sau cu roller-ball şi apoi este chiuretat agresiv ca să se îndepărteze endometrul coagulat şi miometrul superficial.

Aceasta lasă în urmă un miometru crud ca să formeze baza ţesutului cicatrizat ce va oblitera cavitatea.

Modalităţile chirurgiei histeroscopice sunt bine codificate.

Literatura nu menţionează decât puţine complicaţii infecţioase.

Riscul hemoragic este redus. Injecţiile intracervicale cu substanţe vasoconstrictoare se folosesc rar.

Accidentele cele mai grave sunt consecutive perforaţiilor şi sindroamelor de resorbţie ale glicolului.

Scanned with OKEN Scanner

Perforaţiile sunt posibile oricând în timpul intervenţiilor: dilataţie, introducerea rezectorului, rezecţia cu ajutorul ansei şi evacuarea.

Constatarea unei perforaţii necesită sistarea imediată a rezecţiei.

În cazul unei perforaţii, antibioterapia este sistematică.

Supravegherea clinică este indispensabilă pentru a nu neglija o hemoragie intraperitoneală gravă.

Perforaţia este mai gravă atunci când este legată de utilizarea ansei electrice. Astfel au fost semnalate perforaţii digestive în cursul rezecţiilor endouterine.

Perturbările biologice sunt grave în caz de perforaţie uterină.

Complicaţiile metabolice sunt legate de utilizarea glicinei ca soluţie de irigaţie. Mecanismele de reabsorbţie sunt consecutive unui pasaj transtubar urmat de o difuzie peritoneală, ca la o deschidere sub presiune a vaselor uterine.

Pe plan biologic există hemodiluţie, scăderea hematocritului, hiponatremie, hiperproteinemie şi creşterea concentraţiei de glicocol sanguin.

Prevenirea complicaţiilor metabolice se face prin respectarea regulilor stricte ale practicii histeroscopice.

Trebuie să se evite administrarea de glicocol în hiperpresiune, să se limiteze durata rezecţiei şi să se sisteze actul chirurgical în caz de perforaţie.

Este necesar un bilanţ continuu al glicocolului şi să se evacueze prin culdocenteză glicocolul prezent în cavitatea peritoneală.

Pacientele trebuie urmărite postoperator la 1, 3 şi 12 luni.

Avantajele tratamentului conservator trebuie corelate în raport cu riscul chirurgiei adiţionale dacă uterul sau miomul sunt lăsate pe loc.

Selectarea pacientelor pentru tratamentul histeroscopic trebuie mai întâi să stabilească dacă toate sau întreg miomul

Scanned with OKEN Scanner

pot fi extirpate histeroscopic. Aceasta este posibil când mioamele sunt intracavitare şi nu este nici unul intramural sau subseros, astfel încât uterul să aibă o anatomie normală după rezecţie.

Dacă miomul intramural este prezent sau dacă tehnic nu este posibilă rezecţia miomului submucos în întregime, atunci trebuie să se evalueze rata de creştere şi să se aprecieze durata timpului până la menopauză ca să se estimeze probabilitatea de a se ajunge la climax fără ca tratamentul chirurgical adiţional să fie necesar datorită creşterii în continuare a fibromului.

Încă există riscul ca unele paciente să necesite chirurgie în continuare pentru tratamentul fibromului.

Histerectomia necesită mai mult timp pentru vindecare decât tratamentul histerescopic, dar este singura procedură care garantează amenoree completă şi permanentă şi asigură că miomul nu va recidiva.

Dacă se conservă ovarele, încă mai există un risc de chirurgie în viitor pentru probleme anexiale.

Chirurgia laparoscopică oferă mai multe avantaje pacientei.

Rezecţia tumorilor benigne intracavitare reprezintă indicaţia de histeroscopie operatorie cea mai frecventă.

Histeroscopia de diagnostic confirmă indicaţia de rezecţie endouterină afirmând localizarea într-adevăr intracavitară a leziunii şi estimând volumul fibroamelor.

Această metodă permite prezervarea fertilităţii şi prognosticul obstetrical autorizând precocitatea sarcinilor postoperatorii şi naşterea.

Această opţiune conservatoare este opusă histerectomiei, pe de o parte la femeile care nu mai doresc o sarcină şi la histerotomie, pe de altă parte, la acelea care vor, din contra, să-şi păstreze fertilitatea.

Descoperirea unui fibrom intracavitar cu ocazia explorării

Scanned with OKEN Scanner

unei sterilităţi impune ablaţia sa.

Înainte de histerectomia operatorie, tratamentul fibroamelor submucoase ar face inevitabilă deschiderea cavităţii uterine.

Rezecţia endouterină prezintă avantajul major că evită o histerectomie cu toate că nu se cunoaşte viitorul obstetrical deja nesigur al acestor paciente.

Tehnicile laser şi roller-ball asigură o vizualizare mai bună şi probabil o ablaţie mai atentă a endometrului care este relativ subţire în acest moment al procedurii.

Analogii GRH au potenţialul de a produce subţierea efectivă a endometrului prin supresia secreţiei de estrogeni ovarieni. Pretratamentul hormonal poate fi efectuat şi cu alte produse, cum ar fi progestogenii sau danazolul. Ablaţia endometrului se face în faza proliferativă a ciclului mestrual.

În timpul chirurgiei, îngroşarea endometrului (foarte subţire, moderat subţire, moderat îngroşat şi îngroşat) este evaluată prin vedere directă, ţinându-se cont de aspectul suprafeţei, uşoara vizibilitate a vaselor profunde şi contururile miometriale.

Evaluarea grosimii endometriale la femeile la care se rezecă o fâşie endometrială pentru histologie se corelează cu următoarele dimensiuni:

foarte subţire < 1 mm;
subţire = 1...2 mm;
îngroşat moderat = 2,5 mm;
îngroşat > 5 mm.

Aplicarea roller-ball-ului este o tehnică de înaltă eficienţă a ablaţiei endometriale determinând la majoritatea pacientelor amenoree completă la aprozimativ 6 luni de urmărire. Este simplu de realizat din cauză că întreaga cavitate uterină poate fi vizualizată cu relativă uşurinţă pe tot parcursul procedurii.

Goserelinul şi danazolul sunt tratamente eficace în subţierea endometrului înainte de ablaţia cu roller-ball.

Scanned with OKEN Scanner

La inspecţia chirurgicală, endometrul apare foarte subţire sau subţire (<2 mm grosime) la pacientele tratate cu goserelin, dar nu este întotdeauna aşa de eficient la cele tratate cu danazol.

Există o tendinţă pentru chirurgi să noteze procedurile ca „simple" mai frecvent la pacientele care au fost tratate cu goserelin. Se sugerează că o lună de pretratement hormonal ar fi suficient.

Ca să se obţină ablaţia întregii grosimi a endometrului, folosind această tehnică, o energie de 80 W pare să fie necesară şi efectul este mai sigur dacă roller-ball este trecut peste întreaga suprafaţă endometrială de două ori. În general, tehnica este rapidă, cu un timp mediu de 20 minute de la inserţie la îndepărtarea rezectoscopului.

Pentru obţinerea de rezultate optime, este de asemenea esenţial să se facă coagularea roller-ball şi în jos aparent endocervical pentru a distruge tot ţesutul endometrial.

În comparaţie cu alte tehnici de ablaţie endometrială sunt puţine complicaţii severe cu tehnica roller-ball.

Femeile tratate prin metode histeroscopice continuă să se confrunte pe termen lung cu sângerări recurente după regenerarea endometrului şi probleme din cauza leiomiomului care ar putea impune terapie în continuare.

Recent, au apărut metode noi terapeutice pentru metroragiile datorate fibroamelor uterine.

Aceste metode includ utilizarea GnRH şi gestageni supresivi.

Una din alternative este chirurgia endoscopică a cavităţii endometriale.

Metroragiile postmenopauzice necesită o anchetă etiologică riguroasă, existând riscul unei patologii neoplazice.

Odată ce simptomatologia este datorată unei leziuni intracavitare benigne, izolată, se preferă tratamentul conservator histeroscopic.

Scanned with OKEN Scanner

Atitudinea terapeutică nu trebuie să depindă de statusul hormonal al pacientei, ci de bilanţul leziunilor.

Manifestările clinice cele mai frecvente ale fibroamelor intracavitare sunt reprezentate de tulburări hemoragice ale ciclului menstrual (menoragii, metroragii).

Chiuretajul uterin este cel mai adesea inoportun.

Progestativele au o eficacitate scăzută în cazul unui tratament prelungit.

Tratamentul hormonal substitutiv are de asemenea o eficienţă scăzută.

Histerectomia se practică în special pentru fenomene hemoragice necontrolate.

În prezent, asistăm la un abandon deliberat al tratamentului hormonal substitutiv în favoarea rezecţiei transcervicale.

Rezecţia endouterină nu trebuie să fie considerată ca o etapă terapeutică, ci ca o intervenţie chirurgicală.

Indicaţiile trebuie stabilite cu mai multă ezitare în funcţie de vârstă. După menopauză se preferă histerectomia pe cale vaginală. Într-adevăr, există la această perioadă un risc carcinologic şi responsabilitatea unei leziuni benigne intracavitare în bilanţul unei metroragii nu poate fi întotdeauna reţinută. De asemenea, pierderea extensibilităţii cavităţii uterine expuse hiperpresiunii de glicocol creşte riscul metabolic.

Chirurgia histeroscopică constituie o alternativă importantă la chirurgia clasică.

Incidenţa complicaţiilor, calitatea urmăririlor, indisponibilitatea postoperatorie se compară cu cele ale histerectomiei.

Există factori predispozanţi pentru eşecul funcţional al rezecţiei fibromului. Vârsta pacientelor nu reprezintă un factor de discriminare.

Prescrierea unui tratament preoperatoriu cu analogi LHRH nu modifică semnificativ rezultatul funcţional pe termen lung.

Scanned with OKEN Scanner

S-a relevat ca parametru semnificativ din punct de vedere statistic, obţinerea unui bun rezultat anatomic.

În prezenţa unei cavităţi normalizate, rata eşecului funcţional este redusă. O rezecţia completă influenţează favorabil asupra rezultatelor pe termen lung al tratamentului histeroscopic al fibroamelor.

Evaluarea clinică a rezecţiei endoscopice constă din dispariţia sângerărilor şi revenirea la un ciclu normal postoperatoriu.

Un control histeroscopic al rezecţiei endometriale la ciclul următor permite să se evalueze calitaea rezultatului anatomic.

Wamstecher a relevat că şansele de realizare de la prima intervenţie a unei rezecţii complete nu depind atât de extensia intramurală a fibroamelor, cât de mărimea, numărul şi localizarea lor.

În caz de recidivă este necesară rezecţia complementară.

Rezecţia iterativă se recomandă în anumite circumstanţe: rezecţia în doi timpi a fibroamelor voluminoase; completarea rezecţiei resturilor fibromatoase diagnosticate prin histeroscopia de contol; tratamentul histeroscopic al recidivelor tardive a fenomenelor hemoragice, exceptând situaţia când există factorii peiorativi (uter voluminos polifibromatos, adenomioză etc.).

Este posibilă rezecţia fibroamelor voluminoase şi a fibroamelor cu dezvoltare interstiţială, obţinându-se rezultate funcţionale bune.

Rezecţia endouterină este o tehnică rapidă şi eficace care trebuie să devină tratamentul de referinţă al fibroamelor submucoase simptomatice.

Evoluţia pe termen lung arată că, în absenţa survenirii menopauzei, rezecţia endouterină nu permite un control pe termen lung al uterelor polifibromatoase.

În ceea ce priveşte problema sterilităţii, rolul exact al leziunilor intracavitare în geneza unei sterilităţi este încă

Scanned with OKEN Scanner

foarte controversat.

Endometrectomia prin laser Nd-Yag reprezintă o alternativă interesantă la histerectomie în metroragiile rebele la tratament medical.

Alegerea unui fibroscop suplu pentru ghidarea fibrei laser a permis punerea la punct a unei tehnici de endometrectomie foarte încurajatoare care asociază calitatea rezultatelor cu numeroase avantaje:

- facilitatea şi rapiditatea intervenţiei;
- riscul operator scăzut;
- durata şi costul spitalizării sunt reduse;
- şi mai ales un impact psihologic de loc neglijabil, evitând un număr destul de mare de histerectomii inutile.

Mobilitatea extremităţii fibroscopului permite o vizualizare perfectă a fiecărei porţiuni din uter. Orificiile tubare, coarnele, fundul uterin şi feţele sunt explorate fără dificultate.

Fibroscopul prezintă şi un canal de irigaţie pentru mediul de distensie care, cel mai folosit, este glicocolul.

Orice intervenţie se desfăşoară prin intermediul unei retransmisii video. Dilataţia canalului cervical este inutilă sau limitată. Extremitatea flexibilă a fibroscopului permite trecerea cu uşurinţă a obstacolelor (mioame).

Endometrectomia se execută plasând fibra laser perpendicular pe mucoasă.

Există două tehnici: „la contact“ şi „la distanţă“.

Tehnica la distanţă este considerată a fi mai rapidă, mai puţin periculoasă şi mai eficace.

Distrucţia începe cu coarnele uterine, fundul, apoi faţa anterioară şi posterioară a uterului.

Metoda la distanţă foloseşte proprietăţile laserului Yag a cărui enegie este transmisă prin fluide şi care are o capacitate de penetrare în ţesuturi determinând un efect de coagulare la o profunzime care poate atinge 7 mm. Rămânând la distanţă

Scanned with OKEN Scanner

se evită un efect de secţiune directă a endometrului şi a miometrului care ar provoca efracţiuni vasculare.

Energia utilizată este scăzută şi suprafaţa de quadrilat este mai puţin importantă deoarece corespunde unei coagulări a ţesutului şi temperatura ţesutului adiacent în profunzime creşte, fiind capabilă să detaşeze fragmente din endometru. Scopul este tratarea celei mai mari părţi a cavităţii uterine, adică în medie 3/4 sau 2/3 din cavitate.

Resturile fibromatoase sunt adesea de talie mică, ceea ce permite practicarea endometrectomiei totale.

Cu toate că riscurile ablaţiei endometriale sunt în curs de definire, este posibil să fie o metodă mai sigură decât histerectomia la femeile cu tulburări de coagulare sau alte boli medicale majore.

Bibliografie

[1] Baggish M.S., Ehm S.Z., *Direct Hysteroscopic Observation to Document the Reasons for Abnormal Bleeding Secondary to Submucous Myoma.* J. Gynceol. Surg. 1989; 5; 149.

[2] Baggish M.S., Baltoyanis P., *New Technique for Laser Ablation of the Endometrium in High-risk Patients.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1988; 159; 287.

[3] Baumann R., Magos A., *Absorbtion of Glycine Irrigation Solution during Transcervical Resection of Endometrium.* Br. Med. J. 1990; 300; 304.

[4] Berkeley S.A., De Cherney A.H., *Abdominal Myomectomy and Subsequent Fertility.* Surg. Gynecol. Obstet. 1983; 156; 319.

[5] Boubli L., Blanc B., *Préparation de l'hystéroscopie opératoire par agonistes du GnRH.* Contracept. Fertil. 1992; 20; 567.

Scanned with OKEN Scanner

[6] Boubli L., Blanc B., *Le risque métabolique de la chirurgie hystéroscopique.* J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod. 1990; 19; 217.

[7] Broadbent A.M., Hill N.C.W., *Randomized Placebo Controlled Trial to Assess the Role of Intracervical Lignocaine in Outpatient Hysteroscopy.* Br. J. Obstet. Gynecol. 1992; 99; 777.

[8] Brooks P.G., Serden S.P., *Hysteroscopic Findings after Unsuccessful Dilatation and Curettage for Abnormal Uterine Bleeding.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1988; 158; 1354.

[9] Brooks P.G., Serden M.D., *Hormonal Inhibition of the Endometrium for Resectoscopic Endometrial Ablation.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1991; 164; 1601.

[10] Brooks P.G., Loffer F.D., *Resectoscopic Removal of Symptomatic Intrauterine Lesions.* J. Reprod. Med. 1989; 34; 435.

[11] Brun G., Roussilhes R., *Endométrectomie pour metrorragies.* J. Gynécol. Obstet. Biol. Reprod. 1991; 20; 532.

[12] Choo Y.C., Mak K.S., *Postmenopausal Uterine Bleeding of Nonorganic Cause.* Obstet. Gynecol. 1985; 66; 225.

[13] Cornier E., *Traitement Hystéro-fibroscopique ambulatoire de métrorragies rebelles par laser Nd-Yag.* J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod. 1986; 15; 661.

[14] Corson S.L., Brooks P.G., *Resectoscopic Myomectomy.* Fertil. Steril. 1991; 55; 1041.

[15] Coulter A., Bradlow J., *Outcomes of Referrals to Gynecology Outpatient Clinics for Menstrual Problems.* Br. J. Obstet. Gynecol. 1991; 98; 789.

[16] Daniell J.F., Kurtz B.R., *Hysteroscopic Endometrial Ablation Using the Roller-ball Electrode.* Obstet. Gynecol. 1992; 80; 329.

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

Capitolul XV

HISTERECTOMIA LAPAROSCOPICĂ

Histerectomia a fost cea mai frecventă procedură chirurgicală efectuată până în 1981, când a fost depăşită de numărul cezarienelor.

De la prima publicaţie a lui Reich în 1989, histerectomia laparoscopică a devenit o alternativă la cele două căi clasice: laparotomia şi calea vaginală. Persistă încă incertitudini asupra fiabilităţii acestei căi de o abordare.

Histerectomia laparoscopică s-a impus ca un adjuvant util la anumite histerectomii vaginale, atât pentru leziunile benigne, cât şi maligne.

S-au raportat multe variaţii în folosirea laparoscopului şi uneori poate că a fost utilizat în situaţii în care histerectomia vaginală ar fi fost mai bună.

Histerectomia laparoscopică este efectuată pentru patologia ginecologia benignă în care este folosită electrodesicarea bipolară pentru desicarea vaselor sanguine şi hemostază, şi laser CO_2 ce este utilizat pentru secţiunea şi tratamentul patologiei pelvine asociate (endometrioza, aderenţe).

Indicaţiile corespund celor obişnuite histerectomiei. Fibroamele reprezintă patologia dominantă.

Este posibilă o histeroscopie operatorie. Tratamentul

preoperatoriu se efectuează cu progestative, analogi LHRH.

La pacientele menopauzate se poate face tratament hormonal substitutiv. Acest tratament se recomandă cu scop dublu: pe de o parte, să atenueze menometroragiile şi să permită astfel corectarea eventualelor anemii şi, pe de altă parte, să antreneze o diminuare a taliei fibroamelor.

Se pot utiliza preoperator analogi retard (Decapeptil Retard, administrat în trei injecţii intramusculare).

Echografia pelvină preoperatorie permite precizarea mărimii corpului uterin, a fibroamelor şi evaluarea anexelor.

Histerografia şi/sau histeroscopia sunt practicate atunci când există o suspiciune de hiperplazie endometrială, adenocarcinom endometrial sau de fibrom submucos.

Explorarea preoperatorie trebuie să includă frotiul cervical Papanicolau, biopsia endometrială şi testele de sarcină.

Se administrează profilactic 1 g de cefoxitin atât pre-, cât şi postoperatoriu.

Se efectuează videolaparoscopia folosind anestezia generală şi laparoscopic operatorie cu multiple puncţii.

Un cateter Foley se plasează în vezică pe durata intervenţiei.

Se foloseşte un manipulator rigid intrauterin. Laparoscopul se introduce printr-o incizie ombilicală sau supraombilicală în funcţie de volumul uterului.

Instrumentarul include un videolaparoscop operator, sistemul de aspirare–irigare, două pense de prehensiune, un suport de ac şi un laser CO_2 pentru secţiune, liza aderenţelor, vaporizare şi excizia endometriozei.

Un electrocoagulator bipolar se foloseşte pentru desicarea tuturor vaselor sanguine. Două-trei (ocazional patru) trocare de 5 mm sunt plasate suprapubian pentru a introduce sistemul de aspirare–irigare, electrocoagulatorul bipolar şi pensa de prehensiune.

Scanned with OKEN Scanner

În cazurile cu leiomiom mai mare, sediile trocarelor suprapubiene sunt modificate.

După o evaluare atentă a abdomenului de sus în jos, se tratează orice patologie intraabdominală sau pelvină, ca aderenţe sau endometrioza, şi se stabileşte anatomia normală a pelvisului.

Masele anexiale trebuie evaluate pentru a exclude leziunile maligne.

Au fost propuse mai multe tipuri ale histerectomiei laparoscopice.

Clasificarea stabilită în 1989 cuprinde cinci tipuri de intervenţii după gradul de disecţie efectuat pe cale laparoscopică:

- ◇ tipul 0 realizează o laparoscopie de diagnostic şi permite o eventuală adezioliză celioscopică înainte de efectuarea unei histerectomii pe cale joasă;
- ◇ tipul 1 comportă hemostaza şi secţionarea pediculilor anexiali şi a ligamentelor rotunde;
- ◇ tipul 2 asociază la tipul 1 decolarea vezico-uterină şi hemostaza pediculilor uterini;
- ◇ tipul 3 realizează disecţia colului pe cale intrafascială, hemostaza pediculilor cervico-vaginali şi începutul deschiderii vaginale;
- ◇ tipul 4 comportă în plus închiderea vaginală pe cale laparoscopică.

Histerectomia clasică intrafascială este tehnica cea mai folosită pe cale laparoscopică. Sunt discutate anumite variante posibile.

Înainte de efectuarea histerectomiei direcţia ambelor uretere de la marginea pelvină la vezică este identificată şi marcată în ţesutul înconjurător cu laser CO_2 sau electrocoagulare.

Scanned with OKEN Scanner

Ureterele nu sunt disecate de rutină, pentru a se reduce incidenţa complicaţiilor intra- şi postoperatorii.

La anumite paciente cu fibrom mare sau aderenţe extensive se indică disecţia ureterelor sau cateterizare.

Histerectomia se efectuează apoi în şapte paşi de bază. Desicarea bilaterală şi transecţia ligamentelor rotunde şi deschiderea foiţelor anterioară şi posterioară ale ligamentelor largi constituie primul timp operator. Ligamentul rotund este electrodesicat la 3 cm lateral de uter.

Folosind hidrodisecţia, foiţele anterioară şi posterioară a ligamentului larg sunt deschise în jos spre peritoneul vezico-uterin şi, respectiv, ligamentele utero-sacrate.

Desicarea şi transecţia joncţiunii tubo-uterine şi a ligamentelor utero-ovariene, atunci când anexele sunt păstrate sau desicate şi transecţia ligamentelor infundibulo-pelvine.

Ligamentul utero-ovarian, porţiunea istmică a trompei şi mezosalpinxul sunt desicate şi secţionate.

Dacă este indicată anexectomia, ligamentul infundibulo-pelvin este pus sub tensiune şi anexa este desicată şi secţionată începând din porţiunea abdominală spre porţiunea superioară a ligamentului larg.

Direcţia ureterului trebuie identificată înainte de desicare.

Se prepară decolarea vezicii. Folosind vârful sondei de aspirare–irigare, laser CO_2 şi hidrodisecţia, pilierii vezicali sunt disecaţi şi vezica este împinsă în jos departe de cervix.

Vezica este împinsă treptat în jos spre vagin.

Sângerarea se controlează prin electrodesicaţie bipolară.

Se efectuează desicarea bilaterală şi secţiunea transversală a vaselor uterine.

Ramurile vaselor uterine (care variază în număr şi mărime) trebuie identificate, desicate şi secţionate aproape de uter.

Atunci când sunt prezente aderenţe şi când s-a efectuat disecţia retroperitoneală, vasele uterine sunt desicate mai lateral.

Scanned with OKEN Scanner

Pentru evitarea injuriilor ureterale, ureterele necesită să fie frecvent evaluate în acest stadiu operator.

Urmează desicarea bilaterală şi secţiunea transversală a ligamentului complex cardinal–uterosacrat.

Prin deplasarea şi tracţiunea uterului, se identifică partea contralaterală şi în timp ce se observă ureterul ligamentul complex cardinal–uterosacrat şi ramurile cervicale ale arterei uterine sunt desicate şi secţionate foarte aproape de uter.

În continuare se efectuează colpotomia anterioară şi posterioară, precum şi separarea cervixului de vagin.

Folosind un retractor în unghi drept ca un semn de marcaţie între fornixul vaginal anterior şi posterior, peretele vaginal este tamponat şi secţionat transversal folosind laser CO_2.

Doi bureţi chirurgicali umectaţi sunt insertaţi într-o mănuşă chirurgicală nr.8 şi insertaţi în vagin ca să menţină pneumoperitoneul. Ataşarea de cervix a restului de perete vaginal este secţionată lateral şi cervixul este complet amputat de vagin. Sângerările din tranşa vaginală sunt controlate prin folosirea electrocoagulării bipolare în timp ce se evită desicaţia excesivă. Specimenele sunt extirpate intacte sau în cazul unui fibrom mare, prin morcelare transvaginală.

Timpul operator următor îl constituie închiderea bolţii vaginale.

Când se efectuează histerectomia laparoscopică totală, tranşa vaginală este vascularizată şi vasele sângerânde trebuie coagulate cu prudenţă.

Unghiurile vaginale sunt suturate cu ligamentele complex cardinal–uterosacrat realizându-se suspendarea vaginului şi evitarea prolapsului.

Tranşa vaginală este refăcută cu poliglatin sau catgut cromat similar cu închiderea vaginului prin laparotomie.

În cazul unui pelvis adânc sau atunci când se efectuează simultan suspensia laparoscopică a colului vezical, se

Scanned with OKEN Scanner

efectuează procedura Moscowitz cu scopul de minimalizare a posibilităţii unui enterocel. În unele cazuri, tranşa vaginală se închide vaginal.

Cei şapte timpi operatori menţionaţi sunt punctele critice pentru evitarea complicaţiilor intra- şi postoperatorii. Potrivit numărului paşilor efectuaţi endoscopic, histerectomiile sunt clasificate ca histerectomii laparoscopice totale (TLH), histerectomii laparoscopice subtotale (SLH), histerectomii laparoscopice asistate vaginal (VALH) şi histerectomii vaginale asistate laparoscopic (LAVH).

În cazuri de histerectomie subtotală laparoscopică, după terminarea pasului 5 operator, cervixul este amputat folosind una din tehnicile descrise pentru histerectomia abdominală. La acest timp operator se îndepărtează manipulatorul uterin, bontul cervical este vascularizat abundent necesitând hemostază şi canalul intracervical este vaporizat. Bontul este închis cu suturi întrerupte cu poliglatin nr.0, apoi se închide peritoneul peste bontul cervical cu două suturi întrerupte.

Specimenul uterin se morcelează şi se îndepărtează printr-un trocar de 10 mm sau printr-o culdotomie posterioară reconstituită laparoscopic.

În timpul histerectomiei vaginale laparoscopice asistate vaginal sau laparoscopic, atunci când chirurgul decide să continue histerectomia vaginal, laparoscopia se termină temporar şi disecţia uterină ce a mai rămas se completează transvaginal.

Aceasta depinde de particularităţile anatomice şi patologice (exemplu: mărimea uterină şi severitatea leziunilor asociate).

Chirurgul poate să efectueze la început mai mulţi paşi vaginal şi mai târziu va efectua mai mulţi paşi laparoscopic.

Structurile vaginale sunt suspendate atât la ligamentul utero-sacrat, cât şi la ligamentul cardinal folosind o tehnică McCall cu suturi poliglatin 0.

Scanned with OKEN Scanner

Tranşa vaginală se închide transversal. Se repară orice cistocel sau rectocel coexistent. După ce se completează histerectomia laparoscopic sau vaginal, cavitateaa pelvină se reexaminează laparoscopic.

După reconstituirea pneumoperitoneului, ultimul timp operatoriu laparoscopic comportă verificarea hemostazei şi toaleta peritoneală.

Tranşa vaginală şi cavitatea pelvină sunt irigate cu soluţie Ringer lactată şi ureterele trebuie reevaluate din nou. Hemostaza este controlată sub presiune scăzută pneumoperitoneală şi orice sângerare trebuie sistată.

În caz de aderenţe extensive sau endometrioză severă, lichidul intraperitoneal este complet evacuat şi celuloză oxidizată regenerată se aplică pe tranşa vaginală sau pe peretele pelvin corespunzător.

Înainte de terminarea procedurii, trocarele suprapubiene se îndepărtează folosind observaţia directă. Aceste zone sunt inspectate folosindu-se presiunea pneumoperitoneală descrescută şi orice sângerare este evaluată şi stăpânită.

Procedurile adiţionale sunt efectuate după completarea histerectomiei. Acestea includ procedura Moschowitz pentru obliterarea fundului de sac posterior, suspensia colului vezical, rezecţia intestinului, apendicectomie etc.

Se administrează lichide a doua zi postoperator, exceptând cazurile când s-a efectuat rezecţia intestinală.

Antibioprofilaxia perioperatorie este asigurată prin beta-lactamine şi/sau imidazol şi/sau macrolide şi este continuată 48 de ore.

Profilaxia antitrombo-embolică este necesară în postoperatoriu prin administrarea heparinei de greutate moleculară joasă timp de 10 zile.

Meşa vaginală şi sonda urinară sunt scoase a doua zi sau chiar a treia zi de la intervenţie.

Prevenirea infecţiilor vaginale este asigurată prin pre-

Scanned with OKEN Scanner

scrierea de ovule antiseptice timp de 15 zile.

Se urmăreşte temperatura timp de 3 zile consecutive.

Morbiditatea febrilă este definită ca o temperatură >38°C în oricare din cele două zile postoperatorii, excluzându-se primele 24 de ore postoperatoriu.

Transfuziile de sânge intra- şi postoperatoriu sunt descrise ca hemoragii necesitând transfuzie.

Pacientele sunt externate din spital când sunt afebrile şi stabile hemodinamic.

Sunt posibile conversiile la laparotomie şi conversiile pe cale joasă.

Se pare că în prezent ratele de conversie nu au evoluat, dar conversiile pe cale vaginală au devenit mai frecvente, în timp ce conversiile la laparotomie sunt mai rare. Majoritatea conversiilor se datorează hemoragiilor. Alte motive sunt reprezentate prin volumul sau localizarea fibroamelor, imposibilitatea clivajului vezico-uterin şi/sau existenţa unei plăgi vezicale.

Conversiile datorate hemoragiei sunt mai rare, pe când cele datorate excesului volumului uterin sunt mai frecvente din cauza extinderii indicaţiilor.

Incidenţa complicaţiior este mai scăzută decât s-a raportat pentru histerectomia abdominală sau vaginală.

Deşi incidenţa complicaţiilor, ca sângerarea şi leziunile intestinale, este scăzută, cu tehnicile laparoscopice moderne ele trebuie evitate.

Histerectomia laparoscopică trebuie să fie considerată numai ca o alternativă la histerectomia abdominală.

Timpul mediu operatoriu este influenţat de mai mulţi factori.

Durata procedurii depinde de severitatea patologiei pelvine şi de experienţa chirurgului.

Prin severitatea patologiei creşte şi durata spitalizării, precum şi necesitatea unor proceduri concomitente (rezecţia

Scanned with OKEN Scanner

intestinului, suspensia colului vezical).

Cercetările relevă că injuria tractului urinar intervine în prezenţa aderenţelor extensive sau a variaţiilor anatomice şi leziunea intestinală survine în timpul histerectomiei în prezenţa aderenţelor, carcinomului, endometriozei sau infecţiei.

Plasarea cateterelor ureterale poate fi utilă în identificarea ureterului şi prevenirea leziunilor intraoperatorii.

Administrarea intravenoasă a 5 ml de indigocarmin poate ajuta la identificarea ureterului şi la diagnosticul perforaţiei ureterului şi vezicii. Această metodă este utilă la pacientele slabe, cu fibroame mari (>18 săptămâni de gestaţie) şi cu endometrioză severă sau aderenţe.

Ureterul trebuie să fie identificat repetat şi să se constate integritatea sa structurală intraoperatorie, în special atunci când se operează lângă vasele uterine şi ligamentele cardinale.

Disecţia ureterelor este recomandată numai în prezenţa endometriozei severe şi fibrozei, deoarece aceasta poate perturba sever neurovascularizaţia ureterală şi să prelungească fără să fie necesar procedura operatorie.

Tehnicile laparoscopice reduc cantitatea de ţesut devitalizat, eliminând potenţialul pentru reacţia de sutură şi diminuează răspunsurile inflamatorii în timpul fazei de vindecare.

Irigarea constantă a cavităţii pelvine pe tot parcursul procedurii, îndepărtarea chiagurilor de sânge şi hemostaza meticuloasă pot fi factori adiţionali utili.

Un avantaj important al histerectomiei laparoscopice este sângerarea redusă. Incidenţa transfuziei de sânge este foarte redusă.

La pacientele cu histerectomie abdominală, incidenţa hemoragiei necesitând transfuzie variază între 15-50%.

În plus, operaţia laparoscopică este avantajoasă pentru medici, deoarece reduce expunerea directă la sânge şi

Scanned with OKEN Scanner

produsele patologice.

Incidenţa scăzută a morbidităţii febrile se datorează în principal tehnicilor laparoscopice.

Antibioticele profilactice sunt probabil un factor major în absenţa morbidităţii febrile şi incidenţa scăzută a febrei transiente.

Morbiditatea globală se caracterizează prin următoarele complicaţii: hipertermie, supuraţia fundului de sac vaginal, suprainfecţii parietale, hemoragii postoperatorii, plăgi vezicale, fistule vezico-vaginale, stenoze ureterale, fistule ureterale, hematoame. La acestea se adaugă complicaţiile digestive, tromboembolice, cutanate şi neurologice.

Complicaţiile postoperatorii ale histerectomiei laparoscopice nu sunt identice cu acelea ale histerectomiei abdominale şi de aceea nu pot fi comparate.

Complicaţiile operatorie cea mai severă o reprezintă perforarea colecistului cu laserul reperată laparoscopic. Alte complicaţii sunt injurii intestinale şi ureterale care necesită reparare laparoscopică.

Repararea laparoscopică este avantajoasă deoarece previne laparotomia.

Inserţiile secundare laterale mai joase ale trocarului, chiar sub vedere directă şi transiluminarea peretelui abdominal, poate avea ca rezultat injuria vasculară necesitând extensia imediată a inciziei şi izolarea vaselor cuprinse.

Perforarea arterelor superficiale epigastrice pot determina hemoragii şi hematoame. Cauterizarea bipolară laparoscopică a vaselor de obicei eşuează.

Altă complicaţie o reprezintă perforarea arterei gastrice superficiale cu trocarul în pofida transiluminării abdominale. Acestea trebuie corectate imediat printr-o incizie de 3 cm peste poziţia trocarului, izolarea arterei şi cauterizare.

Alte complicaţii operatorii uşoare sunt emfizeme subcutanate precum şi complicaţiile anestezice de supraîncărcare

Scanned with OKEN Scanner

lichidiană.

Această problemă trebuie corectată prin limitarea lichidelor intraoperatorii până la maximum 1500 ml, fără a ţine seama de debitul urinar, dacă nu există sângerare semnificativă.

Hipertermia este definită printr-o temperatură $\geq 38°C$ timp de cel puţin două zile, fiind exclusă prima zi operatorie.

Acest criteriu este excesiv (febră fără infecţie) şi insuficient (infecţia în special urinară fără febră).

Retenţia acută de urină este definită ca un reziduu postmicţional >300 cm^3.

Hemoragia este definită de existenţa unei transfuzii intra- sau postoperatoriu, de necesitatea de a recurge la o conversie pentru jugularea hemoragiei sau de o scădere a concentraţiei de hemoglobină >3 g/dl.

Infecţiile urinare sunt cele mai frecvente. Prezenţa lor este legată de creşterea numărului gesturilor colposuspensiei vezicale pentru care durata sondajului postoperatoriu este mai lungă.

Pentru a preveni suprainfecţia fundului de sac vaginal se recomandă asepsia vaginală înaintea timpilor pe cale joasă.

Complicaţiile hemoragice perioperatorii sunt localizate în special la nivelul pediculului uterin. Acest incident nu este mai frecvent atunci când hemostaza arterelor uterine se face prin coagulare bipolară decât printr-o altă tehnică (pensă automatică, monopolară, clip, suturi).

Locul de coagulare al arterei uterine este un element determinant.

În caz de recidivă hemoragică, dacă coagularea a fost efectuată pe partea ascendentă a arterei uterine, este întotdeauna posibil să se refacă hemostaza rămânând la distanţă de uter.

Hemoragiile postoperatorii sunt rare şi provin, de obicei, din tranşa vaginală.

Scanned with OKEN Scanner

Tratamentul se face prin tamponare simplă cu o meşă intravaginală.

În cazurile severe se efectuează rezecţia suturii vaginale.

Pot interveni diferite complicaţii intraoperatorii sau postoperatorii la cei şapte paşi ai histerectomiei laparoscopice şi conduita ligamentului complex cardinal–uterosacrat este mai critică decât a vaselor uterine.

La nivelul ligamentelor cardinale, ureterul şi ramificaţiile descendente ale arterei uterine sunt alăturate la cervix. Disecţia ligamentului cardinal trebuie să fie precisă ca să prevină sângerarea şi injuria ureterului. Realizarea acestei faze critice prin laparoscopie are mai mare importanţă decât ligatura vaselor uterine, deoarece manipularea uterină în acest stadiu devine mai dificilă şi necesită mai mult timp, în special în uterele mari fibromatoase.

Ligatura vaselor uterine nu este dificilă pentru un laparoscopist experimentat şi poate fi efectuată după skeletizarea atentă a vaselor cu o incidenţă scăzută de injurie a ureterelor.

Majoritatea leziunilor ureterale la histerectomie implică cei 3 cm de mai jos dintre vaselee uterine şi vezică, de-a lungul traseului ureteral pe partea peretelui lateral pelvin, chiar deasupra ligamentelor utero-sacrate.

Complicaţiile urinare pot fi plăgi vezicale care survin în timpul colposuspensiei vaginale. Uterul cicatricial reprezintă un factor de risc.

Tratamentul plăgilor vezicale poate să necesite o conversiune în laparotomie sau poate fi realizată prin celioscopie.

Alte complicaţii urinare sunt stenozele sau obstrucţiile ureterale.

Acestea se datorează de obicei unei coagulări bipolare prea apropiată de ureter, favorizată de rotaţia uterului în axul său.

Hematoamele noninfectate sunt rare fiind de obicei

Scanned with OKEN Scanner

consecinţa unei leziuni a pediculului epigastric atunci când se montează trocarele laterale.

În caz de hematom al fundului de sac vaginal este necesar drenajul.

Alte complicaţii sunt reprezentate de sindroame suboclu-zive, evisceraţia cu exteriorizarea epiplonului prin incizia ombilicală, tromboza venoasă profundă, embolia pulmonară postoperatorie tardivă; pareze ale nervului sciatic popliteu extern prin compresie, complicaţii anestezice, hematom retroperitoneal, incidente tehnice.

Este posibil prolapsul secundar al fundului de sac vaginal.

Un număr de factori pot contribui la prolapsul bolţii vaginului după histerectomia totală laparoscopică. Aceşti factori sunt reprezentaţi de insuficienţa funcţională şi anatomică a apexului vaginal sau de susceptibilitatea crescută la traumatism sau efort a bolţii vaginale la femeile supuse chirurgiei laparoscpice.

În histerectomia totală laparoscopică tehnica folosită de închidere a tranşei vaginale nu este diferită de închiderea tradiţională.

Vaginul se închide transversal cu multiple suturi întrerupte cu poliglatin 0, folosind sutura extracorporală.

Mulţi chirurgi care efectuează operaţia tradiţională lasă tranşa vaginală deschisă pentru a permite drenajul extraperitoneal.

O modificare a metodei laparoscopice o reprezintă folosirea curentului electric pentru secţiune şi hemostază.

Folosirea energiei termice poate să aibă ca rezultat daune în mai multe ţesuturi până la tranşa vaginală.

Totuşi, această sugestie este speculativă. Oricum, ar trebui mimimalizată folosirea energiei termice, în aşa fel încât ţesutul să nu fie prea uscat.

Suturile trebuie să fie plasate întotdeauna în ţesut viabil.

Scanned with OKEN Scanner

Prolapsul omental sau intestinal este posibil prin dehiscenţa bolţii vaginale.

Ciclurile menstruale continuă după histerectomia laparoscopică supracervicală. Cauterizarea bipolară până în canalul endocervical poate preveni aceasta.

Endometrul se extinde aparent până dincolo de istmul anatomic uterin şi ţesutul endometrial prezent la capătul distal al endocervixului poate determina menstruaţie continuă dacă nu este îndepărtat.

S-a documentat postoperator sindromul ovarian restant.

Tehnicile de diagnostic avansate permit identificarea cauzei disconfortului la multe femei la care anterior s-a crezut că au durere psihogenă.

Deşi sindromul ovarului restant după histerectomia laparoscopică s-a raportat ca o ocurenţă rară, recent s-a dovedit că acest fenomen este mult mai frecvent.

Mai mulţi autori au definit endometrioza şi boala inflamatorie pelvină ca factori de risc în dezvoltarea sindromului ovarului restant.

În general, nu există corelări între tipul histerectomiei laparoscopice şi incidenţa complicaţiilor.

Este posibilă dehiscenţa tranşei vaginale ca urmare a histerectomiei totale laparoscopice caracterizată clinic prin sângerare vaginală şi durere abdominală.

Trebuie să se acorde atenţie ligaturii vaselor uterine mai ales dacă aceasta s-a efectuat laparoscopic sau vaginal.

Aceasta a fost considerat punctul de discriminare între procedura laparoscopică şi procedura vaginală.

Histerectomia laparoscopică este simplificată prin instrumentare endoscopică şi sutură.

Această procedură s-a dezvoltat pentru femeile la care abordarea vaginală este extrem de dificilă, cum sunt acelea cu un vagin foarte îngust sau femeile obeze cu vagin adânc care interzic accesul vaginal uşor la cervix.

Scanned with OKEN Scanner

În prezent se asistă la o regresie a histerectomiilor prin laparotomie în favoarea tehnicilor endoscopice.

Indicaţiile histerectomiei laparoscopice s-au extins la uterele voluminoase fibromatoase.

Atunci când volumul uterin este ≥16 săptămâni de gestaţie şi este necesară morcelarea pentru extirpare, histerectomia laparoscopică poate fi dificilă din punct de vedere tehnic, fiind preferabile tehnicile vaginale sau asistate laparoscopic.

Conversia pe cale joasă poate fi preferată în orice stadiu, în special dacă prezenţa mioamelor sau volumul uterului face aleatorie hemostaza pediculilor uterini sau cervicovaginali.

În cazul uterelor foarte voluminoase, sistemul optic poate fi secundar introdus în poziţie subombilicală. Dacă uterul este mic, două trocare subpubiene sunt suficiente.

Hemostaza pediculilor poate fi asigurată prin alte metode decât coagularea bipolară.

Electrocoagularea monopolară este foarte eficace. Riscurile sale sunt mai reduse decât riscurile arcului electric şi trebuie să se facă prin utilizarea secţiunii cu energie redusă.

Folosirea clipurilor este posibilă pentru artera uterină atunci când este bine disecată. Totuşi, ele pot fi smulse în timpul extragerii uterului, de aceea nu se mai recomandă această tehnică.

Utilizarea suturilor automatice (tip ELC 35) este practicată pentru pediculii anexiali. Folosirea lor pentru partea joasă a histerectomiei este dificilă şi nu fără risc în afaraă de cazul când se adoptă tehnica lui Hourcabie.

În uterul cicatricial, disecţia vezicală poate fi începută cu o vezică în repleţie care permite o mai bună situare a planului de clivaj.

Deschiderea vaginală poate fi realizată în întregime pe cale joasă, ceea ce facilitează adesea timpul de sutură printr-un reperaj mai bun al unghiurilor vaginale.

Scanned with OKEN Scanner

Deşi histerectomia subtotală a recâştigat popularitate, în prezent nu se recomandă, de regulă, această procedură.

La pacientele cu endometrioză severă, boala este adesea retroperitoneală cu implicarea ligamentului complex cardinal–uterosacrat.

În astfel de cazuri, durerea reziduală poate fi prezentă după histerectomia subtotală laparoscopică.

Singura indicaţie pentru histerectomia subtotală este dorinţa pacientei să-şi păstreze cervixul.

Pacientele supuse histerectomiei subtotale laparoscopice trebuie să aibă frotiuri Papanicolau normale şi laparoscopii normale.

Este necesar examenul preoperator atent pentru toate femeile care au în vedere histerectomia subtotală ca să se excludă anomalii cervicale sau endometriale.

Trebuie apreciate avantajele teoretice şi practice care sunt posibile cu accesul vizual şi amplificarea videolaparoscopică a ţesuturilor pelvine.

Majoritatea hemoragiilor importante perioperatorii survin în absenţa experienţei folosirii coagulării bipolare (sau monopolare) a vaselor, ca artera uterină.

Pentru a asigura hemostaza este necesară coagularea arterei uterine în porţiunea ascendentă.

Cele două cauze principale ale conversiei sunt hemoragiile precum şi volumul sau localizarea fibroamelor.

Incidenţa hematoamelor peretelui este surprinzător de crescută ca şi la laparotomie. Cel mai frecvent este vorba de un hematom ce necesită drenaj. Majoritatea hematoamelor sunt datorate lezării unui pedicul epigastric la montarea trocarelor laterale.

Riscul ureteral nu trebuie neglijat. Secţiunea ligamentului utero-sacrat şi laterodeviaţia forte a uterului îndepărtează ureterul de pediculul cervico-vaginal care poate fi coagulat şi secţionat în deplină securitate.

Scanned with OKEN Scanner

Bibliografie

[1] Badia C.R., *New Suturing Device for Laparoscopic Hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1995; 85; 636.

[2] Baggish M.S., *The Most Expensive Hysterectomy.* J. Gynecol. Surg. 1992; 8; 5.

[3] Bloomfield T., *Laparoscopically Assited Vaginal Hysterectomy.* Lancet 1992; 339; 123.

[4] Boike G.M., Elfstrand E.P., *Laparoscopically Assited Vaginal Hysterectomy.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1993; 168; 1690.

[5] Bruhat M.A., Wattiez A., *Hystérectomie Per-coelioscopique.* Rev. Gynécol. Obstét. 1994; 2; 56.

[6] Chapron C., Querleu D., *Complications de la coelioscopie gynécologique.* J. Gynécol. Obstét. Biol. Reprod. 1992; 21; 207.

[7] De Meeus J.B., Body G., *L'hysterectomie par voie abdominale.* J. Gynécol. Obstét. Biol. Reprod. 1992; 21; 513.

[8] Diettrich N., Kaplan G., *Laparoscopic Surgery.* J. Laparoendosc. Surg. 1991; 1; 295.

[9] Donnez J., Nissole M., *Laparoscopic Supracervical Hysterectomy.* J. Gynecol. Surg. 1993; 9; 91.

[10] Ducroz B., Nael L.M., *Apport de la coelioscopie opératoire à la chirurgie vaginale.* J. Gynécol. Obstét. Biol. Reprod. 1992; 21; 50.

[11] Gadonneix P., Dauplat J., *Complications de l'hysterectomie abdominale pour lésions gynécologiques bénignes.* Rev. Fr. Gynécol. Obstét. 1987; 82; 555.

[12] Gomel V., *Operative Laparoscopy.* Fertil. Steril. 1989; 52; 1.

[13] Grainger L., Bowen I., *Laparoscopic Assited Vaginal Hysterectomy.* Fertil. Steril. 1992; 56; 25.

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

Capitolul XVI

ALTE FORME DE LEIOMIOM

Fibromul de ovar

Fibromul de ovar este rar, de dimensiuni reduse şi asimptomatic.

În cazuri rare, leiomiomul ovarului determină mase pelvine voluminoase şi iritaţie peritoneală.

Leiomiomul care se dezvoltă iniţial în ovar este o tumoră rară, având o incidenţă de 1% din neoplasmele benigne ale ovarului.

Diagnosticul de certitudine al fibromului de ovar se stabileşte prin laparotomie şi evaluare histologică.

O pacientă de 56 de ani s-a prezentat cu o formaţiune tumorală pelvină cu diametrul de 20 cm. Echografia preoperatorie a stabilit diagnosticul de tumoră de ovar. Intraoperator s-a constatat o tumoră solidă de ovar (26×21×11 cm), de consistenţă dură (Fig. 43). Uterul şi anexa controlaterală de aspect normal, fără leiomioame (Fig. 43).

Datorită contraindicaţiilor cardiovasculare şi pulmonare, s-a efectuat anexectomia. Evaluarea patologică a masei tumorale extirpate a relevat un leiomiom benign (Fig. 44). Controlul la 6 luni postoperator a indicat o evoluţie normală fără recidive.

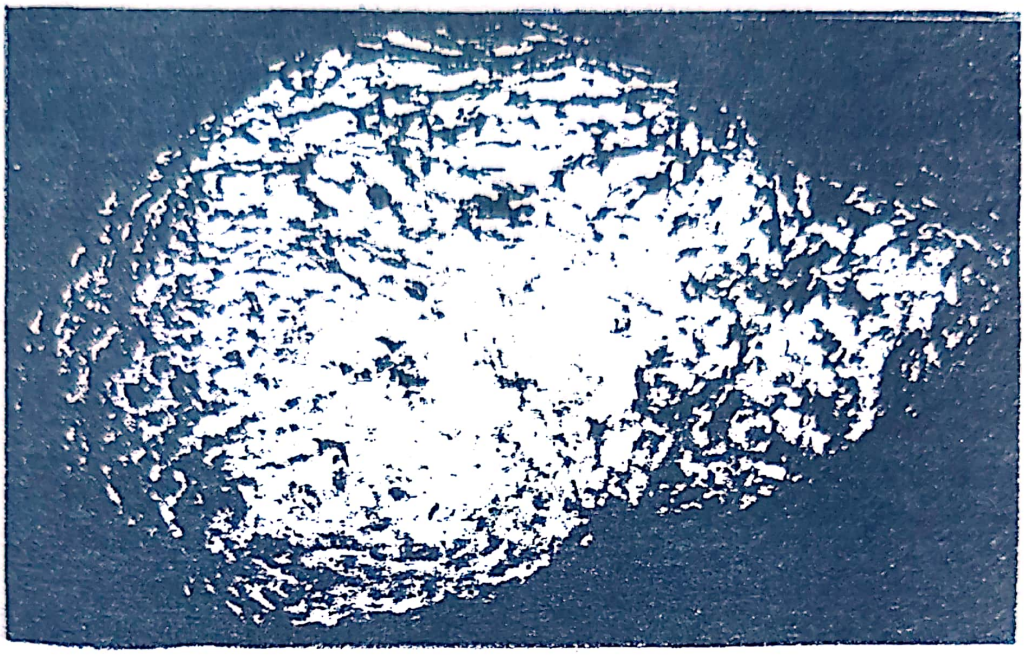

Fig. 43. *Fibrom de ovar.*

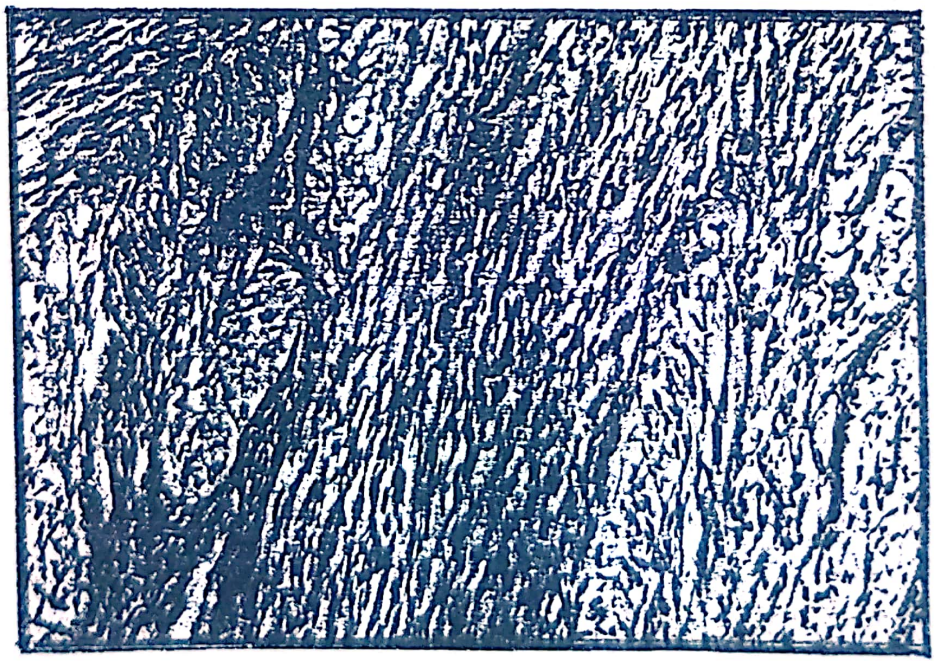

Fig. 44. *Leiomiom ovarian.*

Scanned with OKEN Scanner

Leiomioamele ovariene sunt de obicei mici, măsurând numai câţiva milimetri sau centimetri în diametru. Obişnuit, nu sunt asociate cu simptome clinice.

Totuşi, în cazuri rare, când prezintă simptome, diagnosticul clinic este dificil şi inexact.

În comparaţie cu tecomul care conţine lipide sau fibromul cu colagen, leiomiomul se caracterizează prin proliferarea celulelor musculaturii netede.

În leiomiomul ovarian pot interveni modificări degenerative, cum ar fi hialinizarea, hemoragia, calcificarea.

Deşi rar, există evidenţă de activitate hormonală intrinsecă, leiomiomul ovarian răspunde la estrogeni.

Leiomiomul primar ovarian trebuie să se distingă de leiomiomatoza peritoneală diseminată ce reprezintă o stare care poate secundar implica ovarul la suprafaţa sa.

Fibromul de ovar necesită să fie diferenţiat de tumorile intraligamentare.

Din cauză că leiomioamele uterine sunt frecvente, ele adesea coexistă cu leiomioamele ovariene primare.

De asemenea, fibromul de ovar trebuie diferenţiat de leiomiosarcomul ovarian cu prognostic rezervat.

Deşi leiomiosarcomul poate avea origini similare cu leiomiomul, diagnosticul se stabileşte prin prezenţa a patru sau mai multe mitoze per 10 câmpuri de înaltă tensiune.

Histogenetic au fost avansate mai multe teorii pentru a explica originea leiomiomului ovarian.

Doran a stabilit că aceste tumori îşi au originea în porţiuni ale ligamentului ovarian care conţine muşchi neted.

Kleitsman a sugerat că celulele nediferenţiate germinale din stroma ovariană pot fi stimulate să se diferenţieze în muşchiul neted cu formare de leiomioame.

Wellmann a propus că originea acestor tumori pot fi suprafeţele endometriozice ovariene care conţin celule musculare netede.

Scanned with OKEN Scanner

Henrotin şi Herzog au pretins că leiomiomul este derivat din musculatura netedă vasculară a ovarului.

Cele mai recente rapoarte relevă că leiomiomul primar al ovarului îşi are originea în pereţii vaselor sanguine din hilul ovarian sau din fibrele musculaturii netede lângă inserţia ligamentului ovarian.

Este posibilă asocierea leiomiomului ovarian cu ascita.

S-a raportat, de asemenea, asocierea fibromului de ovar cu polimiozita care s-a rezolvat după ovariectomie fără recidive.

Deci, leiomiomul ovarian este un neoplasm benign rar.

Nu trebuie să se iniţieze chimioterapie preoperatorie fără un diagnostic histologic precis.

Fibroamele endometrioide sunt tumori rare ale ovarului caracterizate printr-o proliferare a glandelor de tip endometrial, fără atipie celulară cu stroma densă şi îngroşată.

Bolnava C.A. de 52 de ani, menopauzată la 50 de ani, cu stare generală bună şi fără antecedente notabile se internează pentru metroragii. Chiuretajul biopsic a relevat hiperplazie adenomatoasă atipică. S-a practicat histerectomia totală cu anexectomie bilaterală. Intraoperator, ovarul stâng era hipertrofiat (5×4 cm) cu suprafaţa neregulată, fără vegetaţii, de consistenţă dură. La examenul anatomopatologic s-a constatat o tumoră de ovar cu formaţiuni dispersate regulat într-un ţesut compact fără modificări necrotice-hemoragice şi calcificări (Fig. 45). Histologic, chiştii erau tapisaţi cu un epitelium unistratificat de tip endometrioid fără atipie citonucleară (Fig. 46). Stroma era puţin fibroasă cu celule poliedrice neregulate, reproducând aspectul celulelor tecii interne, luteinizată.

Diagnosticul a fost de fibrom endometrioid de ovar. La 6 luni postoperator, pacienta nu a prezentat nici o anomalie.

Tumorile endometrioide ale ovarului sunt tumori benigne excesiv de rare ce apar în special după menopauză fiind adesea descoperite incidental.

Scanned with OKEN Scanner

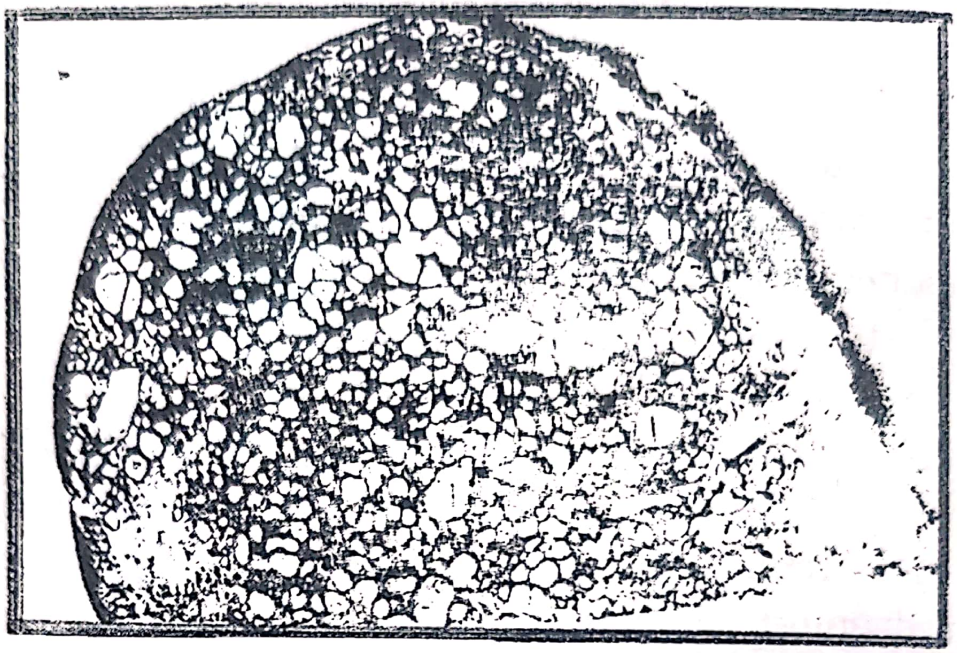

Fig. 45. *Fibrom endometrioid de ovar.*

Fig. 46. *Cavităţi glandulare regulate căptuşite cu un epitelium de tip endometrial fără atipii citonucleare.*

Scanned with OKEN Scanner

Tumora poate fi bilaterală de dimensiuni variabile. Suprafaţa este, de obicei, netedă şi neregulată şi pe secţiune apare un aspect spongios fără modificări.

Histologia recunoaşte natura endometriozei, a învelişului epitelial şi verifică absenţa oricărui aspect similar cu acela al unei hiperplazii adenomatoase atipice a endometrului care ar antrena clasarea leziunii la limita de malignitate.

În cazul tumorilor de ovar, fibromul endometrioid poate coexista cu un alt tip histologic, în general seros.

Diagnosticul diferenţial cu o endometrioză poate fi dificil la o femeie tânără şi se bazează pe caracterul tumoral al leziunii şi pe absenţa altei localizări endometriozice pelvine şi/sau extrapelvine.

Evoluţia acestor tumori este constant benignă, pe când prognosticul tumorilor este dominat de posibilitatea unui carcinom endometrioid controlateral.

Dezvoltarea tumorii într-o leziune de endometrioză preexistentă este un eveniment neobişnuit.

Ipoteza fiziopatologică admisă pentru aceste leziuni este frecventă tumorilor epiteliale ale ovarului.

Este un proces neoplazic dezvoltat pe o formă metamorfică pornind de la celulele epiteliului de suprafaţă care şi-au păstrat capacitatea diferenţierii multipotente a precursorilor celomici.

Leiomiomatoza intravasculară

Leiomiomatoza intravasculară este o tumoră neobişnuită, caracterizată printr-o proliferare masivă intravasculară vizibilă a musculaturii netede benigne (Fig. 47).

Examenul histologic al specimenelor relevă că tumorile sunt formate din suprafeţe celulare dezordonate care conţin celule epiteloide ale musculaturii netede într-un mediu predominant de hialinizare, edem şi hemoragie (Fig. 48).

Scanned with OKEN Scanner

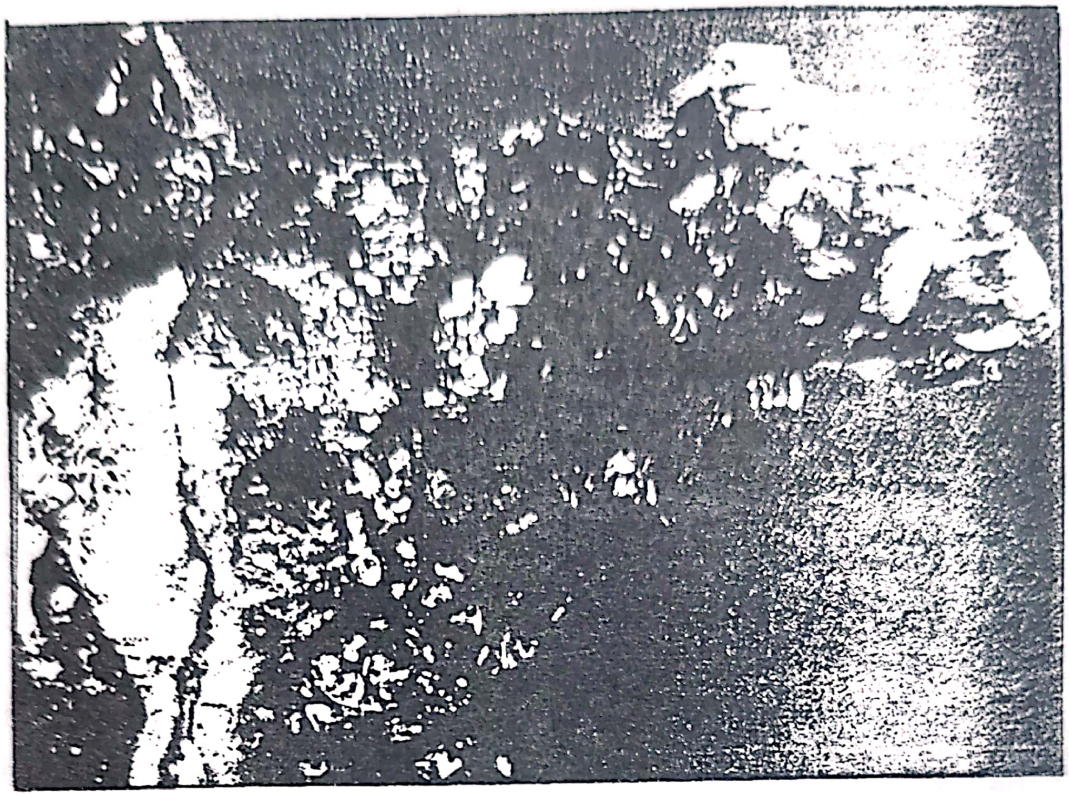

Fig. 47. *Leiomiomatoza intravasculară.*

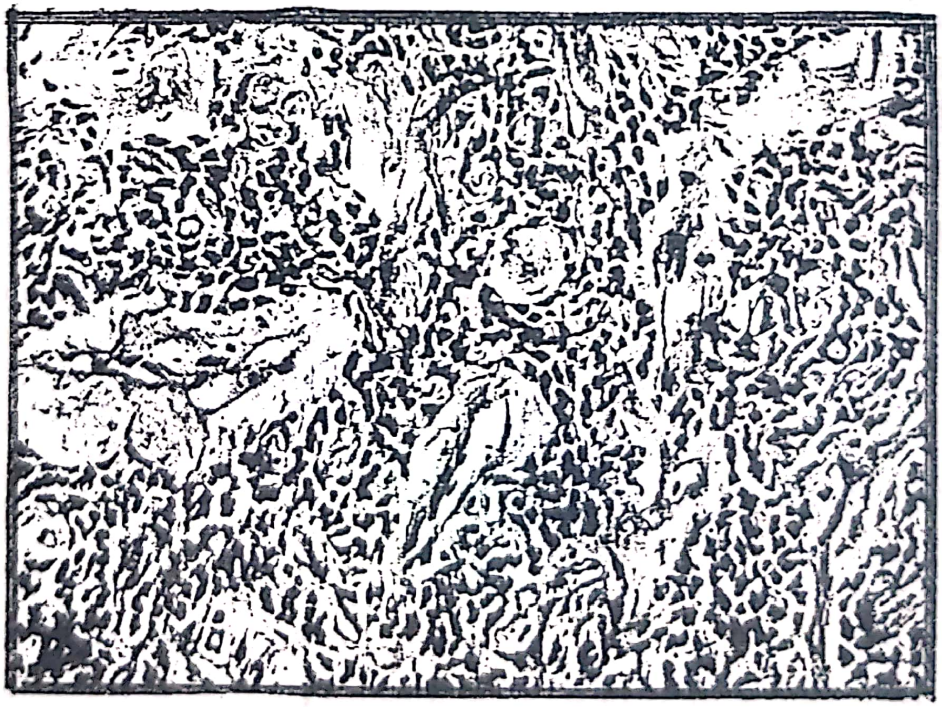

Fig. 48. *Leiomiomatoză intravasculară: celule epiteloide uniforme cu nuclei hipercromatici şi sistemul plexiform dispus în jurul vaselor sanguine.*

Scanned with OKEN Scanner

Mitozele şi suprafeţele de necroză sunt de obicei absente. Se constată atipii frecvente. Tumora are localizare intravasculară, endometrul fiind proliferativ.

Diagnosticul poate fi stabilit prin tomografie computerizată (Fig. 49).

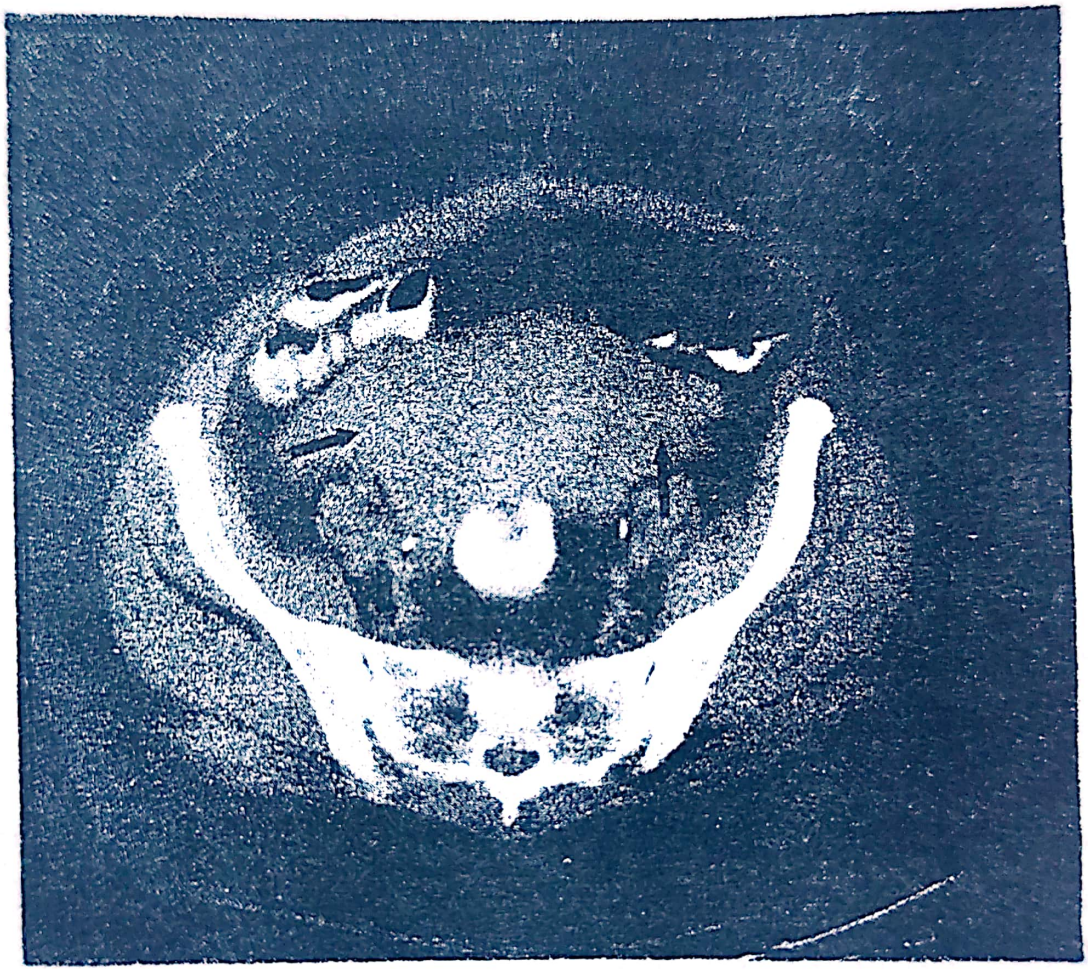

Fig. 49. *Tomografie computerizată în leiomiomatoza intravasculară.*

Leiomiomatoza intravasculară este caracterizată prin proliferarea intravasculară vizibilă a musculaturii netede benigne.

Terapia primară hormonală poate oferi opţiuni alternative pentru anumite cazuri de leiomiom intravascular.

Tratamentul standard consistă din excizia completă a tumorii. Dacă aceasta nu este posibil, atunci se sugerează întreruperea vasculară, urmată de terapia sistemică cu tamoxifen sau medroxiprogesteron.

Datorită rolului său în reducerea volumului leiomiomului,

Scanned with OKEN Scanner

leuprolide acetat se utilizează ca terapie de inducţie în leiomioamele extensive intravasculare inoperabile.

Ca şi în utilizarea preoperatorie pentru reducerea volumului leiomiomului se recomandă administrarea pe o perioadă de aproximativ 20 de luni. Aceasta face posibilă rezecţia completă a tumorii fără boală reziduală aparentă.

Datorită corelaţiei dintre estrogeni şi apariţia leiomiomului sau leiomiomatozei intravasculare, precum şi rolului GnRH ca un agent de reducere a tumorii este utilă asocierea dintre analogii GnRH şi leuprolide acetat depot.

Regresia tumorii poate fi documentată prin tomografie computerizată.

Este necesară reexplorarea chirurgicală pentru rezecţia bolii macroscopice şi prevenirea propagării posibile a tumorii la vena cavă inferioară cu riscul implicării atriale drepte.

Leiomiomatoza intravasculară este o tumoră uterină caracterizată prin dezvoltarea musculaturii netede din interiorul spaţiilor căptuşite cu endotelium.

Diagnosticul de leiomiomatoză intravasculară poate fi omis dacă localizarea intravasculară a tumorii nu este cunoscută. Aceasta ar putea interveni în acele cazuri în care nu există extensia tumorii extrauterine.

Nu este clar dacă leiomiomatoza intravasculară reprezintă o tumoră primară a pereţilor vasculari sau o extensie intravasculară a leiomiomului uterin primar.

Prima teorie ar fi validă în acele cazuri în care tumora parţială sau în întregime este în interiorul vaselor.

A doua teorie ar explica acele cazuri în care leziunile intravasculare şi extravasculare prezintă aspecte histologice neobişnuite dar similare.

Tratamentul standard al leiomiomatozei intravasculare consistă din excizia completă a tumorii prin histerectoomia abdominală totală, precum şi excizia oricărei tumori extrauterine când este feasibilă din punct de vedere tehnic.

Scanned with OKEN Scanner

Se recomandă de asemenea ovariectomia bilaterală deoarece multe din aceste tumori sunt estrogen–receptor pozitive şi se bazează pe dezvoltarea tumorii recurente la majoritatea pacientelor la care ovarele au fost conservate.

Dacă nu este posibilă excizia totală, atunci se recomandă ligatura cranială a tumorii pentru a preveni dezvoltarea în vena cavă inferioară.

Tratamentul chirurgical este de asemenea indicat în tumora extrauterină persistentă sau recurentă.

Pentru tumorile nerezectabile, tamoxifenul ce este un antiestrogen este propus ca terapie potenţială utilă.

Există posibilitatea ca pacientele care iniţial au fost supuse histerectomiei totale să prezinte o creştere persistentă sau continuă a tumorilor vasculare incomplet extirpate pe o perioadă de 1-15 ani.

Manipularea hormonală înaintea miomectomiei sau histerectomiei este acceptată ca tehnică alternativă de reducere a volumului leiomiomului uterin şi deci să scadă probabilitatea injuriilor chirurgicale ale ureterului, să reducă sângerarea intraoperatorie şi chiar să facă posibilă procedura pe cale vaginală.

Deşi patogeneza leiomiomatozei intravasculare nu este complet elucidată, datorită caracteristicilor histologice similare cu acelea ale tumorilor benigne ale musculaturii netede, pare logic ca estrogenii să determine creşterea tumorii, iar scăderea lor să favorizeze reducerea tumorii nerezectabile.

Tamoxifenul este folosit pentru întârzierea creşterii tumorilor nerezectabile din vena cavă inferioară.

Leuprolidul acetat induce hipoestrogenismul profund, care determină o reducere a leiomiomatozei intravasculare facilitând chirurgia tumorii. Induce astfel intervenţia chirurgicală cu sângerări minime, dar nu favorizează boala reziduală.

Se preferă leuprolidul acetat depot administrat intramus-

Scanned with OKEN Scanner

cular, lunar, timp de 20 de luni. Produce efecte secundare, cum sunt: bufeuri, uscăciune vaginală persistentă.

Bibliografie

[1] Bell D.A., *Ovarian Surface Epithelial-stromal Tumors.* Hum. Pathol. 1991; 22; 750.

[2] Bell D.A., Scully R.E., *Atypical and Borderline Endometrioid Adenofibromas of the Ovary.* Am. J. Surg. Pathol. 1985; 9; 205.

[3] Bradham D.D., Stovall T.G., *Use of GnRH Agonist before Hysterectomy.* Obstet. Gynecol. 1995; 85; 401.

[4] Buttram V.C., *Uterine Leiomyomata.* Fertil. Steril. 1981; 36; 433.

[5] Chandrasekhar Y., Heiner J., *Insulin-like Growth Factor I and II Binding in Human Myometrium and Leiomyomas.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1992; 166; 64.

[6] Clement P.B., Young R.H., *Intravenous Leiomyomatosis of the Uterus.* Acta J. Surg. Pathol. 1988; 12; 932.

[7] Coddington C.C., *Short-term Treatment with Leuprolide Acetate Is a Successful Adjuvant to Surgical Therapy of Leiomyomas of the Uterus.* Surg. Gynecol. Obstet. 1992; 175; 57.

[8] Colgan T.J., Pendergast S., *The Histopathology of Uterine Leiomyomas Following Treatment with GnRH Analogues.* Hum. Pathol. 1993; 24; 1073.

[9] Filicori M., Hall D., *A Conservative Approach to the Management of Uterine Leiomyoma.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1983; 147; 726.

[10] Fraser H.M., Baird D.T., *Clinical Applications of LHRH Analogues.* Clin. Endocrinol. Metab. 1987; 1; 43.

[11] Fraser H.M., *LHRH Analogues.* Obstet. Gynecol. 1988; 2; 639.

Scanned with OKEN Scanner

[32] Pirhonen J.P., Vuento M.H., *Long-term Effects of Hormone Replacement Therapy on the Uterus and on Uterine Circulation.* Am. J. Obstet. Gynecol. 1993; 168; 620.

[33] Rein M.S., Friedman A.J., *Fibroid and Myometrial Steroid Receptors in Women Treated with GnRH Agonist Leuprolide Acetate.* Fertil. Steril. 1990; 53; 1018.

[34] Roth L.M., *Ovarian Endometrioid Adenofibromatous and Cystadenofibromatous Tumors.* Cancer 1981; 48; 1838.

[35] Rutgers J.L., Spong C.Y., *Leuprolide Acetate Treatment in Myoma Arterial Size.* Obstet. Gynecol. 1995; 86; 386.

[36] Snyder R.R., Norris H.J., *Endometrioid Proliferative and Low Malignant Tumors of the Ovary.* Am. J. Surg. Pathol. 1988; 12; 661.

[37] Stovall T.G., *GnRH Agonist Utilization before Hysterectomy.* Clin. Obstet. Gynecol. 1993; 36; 642.

[38] Tierney W.M., Ehrlich C.E., *Intravenous Leiomyomatosis of the Uterus with Extension into the Heart.* Am. J. Med. 1980; 69; 471.

[39] Van Winter J.T., Stanhope C.R., *Giant Ovarian Leiomyoma Associated with Ascites and Polymyositis.* Obstet. Gynecol. 1992; 80; 560.

[40] Vierhout M.E., *Leiomyoma of the Ovary.* Acta Obstet. Gynecol. 1990; 69; 445.

[41] West C.P., Baird D.T., *Suppression of Ovarian Activity by Zoladex Depot, a Long Acting LHRH Agonist Analogue.* Clin. Endocrinol. 1987; 26; 213.

Scanned with OKEN Scanner

JUNIMEA
IAŞI-ROMÂNIA

LEIOMIOMUL UTERIN

ISBN 973-37-0277-3

LEI 26.400

Scanned with OKEN Scanner